1203 A (Arach)

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

BRITISH MUSEUM
(NATURAL HISTORY)
29 DEC 1993
PURCHASED
ENTOMOLOGY LIBRARY

Heft 3 Basel, Juli 1992








ISSN 1018 - 4171

Arachnologische Mitteilungen

Herausgeber:
Arachnologische Arbeitsgemeinschaften Deutschlands

Schriftleitung:
Dr. Elisabeth Bauchhenß, Weingartenweg 4, D-W-8720 Schweinfurt, Tel. 09731-16611
Dr. Peter Sacher, Zimmermannstr. 12b, D-O-4600 Wittenberg Lutherstadt, Tel. 03491-2891

Redaktion:
Theo Blick, Hummeltal
Dr. Rainer F. Foelix, Aarau (englischsprachige Texte)
Dr. Ambros Hänggi, Basel
Franz Renner, Bad Wurzach

Gestaltung:
Naturhistorisches Museum Basel

Wissenschaftlicher Beirat:
Dr. Peter Bliss, Halle (D)
Doz. Dr. Jan Buchar, Prag (CS)
Dr. Volker Mahnert, Genf (CH)
Prof. Dr. Jochen Martens, Mainz (D)
Dr. sc. Dieter Martin, Waren (D)
Dr. Richard Maurer, Holderbank (CH)
Dr. Ralph Platen, Berlin (D)
Prof. Dr. Wojciech Starega, Bialystok (PL)
UD Dr. Konrad Thaler, Innsbruck (A)

Erscheinungsweise:
Pro Jahr erscheinen 2 Hefte. Die Hefte sind laufend durchnumeriert und jeweils abgeschlossen paginiert. Der Umfang je Heft beträgt ca. 60 Seiten. Erscheinungsort ist Basel.

Bezug:
Der Preis für das Jahresabonnement beträgt: Privatpersonen DM 20.-, Institutionen DM 30.-.
Bestellungen sind zu richten an:
Franz Renner, Sonnentaustr.3,
D-W-7954 Bad Wurzach
Die Bezahlung soll jeweils zu Jahresbeginn erfolgen auf das Konto:
- **SARA (Süddeutsche Arachnologische Arbeitsgemeinschaft), Kreissparkasse Bayreuth (BLZ 773 501 10), Kto.Nr. 492967.**

Zahlungen aus dem Ausland sind für die Herausgeber kostenfrei, wenn ein in DM ausgestellter Eurocheck zugeschickt wird.
Die Kündigung des Abonnements ist jederzeit möglich, sie tritt spätestens beim übernächsten Heft in Kraft.

Titelbild: Claus Bräunig, Halle

Arachnol. Mitt. 3: 1-69 Basel, Juli 1992

BRITISH MUSEUM
(NATURAL HISTORY)
29 DEC 1993
PURCHASED
ENTOMOLOGY LIBRARY

Arachnol. Mitt. 3: 1-13 Basel, Juli 1992

Current results of an arachnological survey of some sandstone rock sites in Bohemia (so-called "rock cities")

Vlastimil RUZICKA

Abstract. Current results of an arachnological survey of some sandstone rock sites in Bohemia (so called "rock cities"). The spider fauna of the Adrspach-Teplice rocks was investigated. Some records on spider fauna of other nine sandstone rock areas are included. The phenomenon of "rock cities" manifests itself in three aspects: (1) In the bottom parts are microclimatically cold spaces, frequently hosting northern or mountain species of invertebrates, which here have an azonal occurrence. (2) The sun exposed tops of rocks can host thermophilous species. (3) Some species are limited to the surface of rocks and boulders. These are referred to as lithophilous or lithobiont species.

Key words: Araneae, sandstone, rocks, lithobiont.

INTRODUCTION

Massive layers of Upper Cretaceous block sandstones jut out at many sites in the northern and northeastern Bohemian Cretaceous Basin. The presence of fissures, and the different resistance of the individual sandstone layers, induce weathering of the initially compact sandstone plates and thereby the development of diverse shapes. Narrow rocky gorges originated from the destruction of fissure zones, which proceeded particularly by mechanical weathering, mostly by cryogenic erosion, as a result of freezing of water trickling down the fissures. Further shaping of the ground was contributed to by gravitational motions, by the breakdown of rocks, by erosion through water streams, by the effect of snow accumulating in the gorges, etc. Typical macroforms of the relief of sandstone regions are narrow gorges and broad canyons. Additional weathering gives rise to isolated rocks or to rock systems with labyrinths of narrow corridors which, in their perfect form, can constitute the well-known "rock cities". Typical mesoforms of sandstone relief are pseudokarst caves. A great abundance of niches, ledges and honeycombs are found on the surface of rocks and boulders.

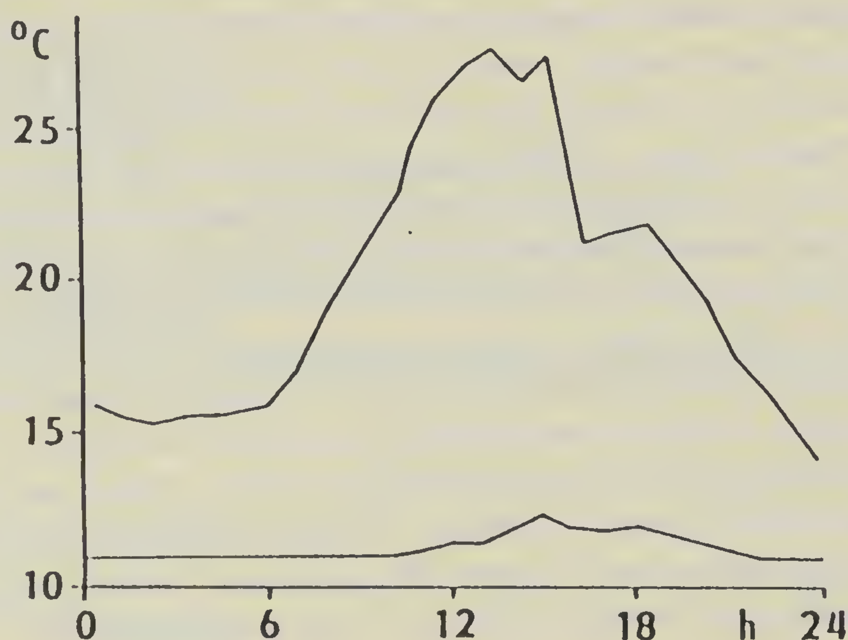
"Rock cities" have their own specific microclimate. The upper parts of rocks and open rock walls oriented to the south are parched, and in sunny days "overheated". Narrow, deep gorges and caves, on the other hand, keep cold air all the year round. Local air currents, water streams and, in particular, slipped-down snow, which can persist in the galleries till summer, also play a role for the microclimate. The extreme cold is the cause of the inversion of vegetation zones in gorges. The degree of inversion may allow the formation of subalpine plant communities.

BALATKA & SLADEK (1984) gave an overview of the geomorphology of the whole block sandstones area in the Bohemian Cretaceous Basin. They report on twenty-two geomorphological subdistricts, which are characterised by the presence of "rock cities".

STUDY AREA AND METHODS

The Adrspach-Teplice rocks attain altitudes of 470 to 780 m, they lie in the CH 7 cold climatic region (QUITT 1975), squares of grid-mapping of organisms 5362 and 5462 (BUCHAR 1982). The area of the whole rock complex is about 28 km².

Fig. 1 Daily course of temperature in the settlement Adrspach (upper curve) and in the Karlova Ulicka gorge in the "rock city" (lower curve) (from DOHNAL 1950).



Two typical, well-developed "rock cities" occur in this region. The Adrspach rocks are rich in solitary formations. The height of the rocks reaches 60 m.

The Teplice rocks are bulky and include classical canyon valleys, whereas solitary formations are sparse; the rock height attains 70 m. Between the two compact "rock cities" are extensive areas of gorges and rock labyrinths. Various types of caves have also developed. The entire region is crossed from the west to the east by the Vlci Rokle gorge (VITEK 1979). In the coldest spaces of the "rock cities", snow persists to July and the temperature is constantly below 10°C (Fig. 1). Alpine and mountain plant species (*Viola biflora, Mulgedium alpinum, Homogyne alpina)* and arcto-alpine moss species (*Andreaea petrophila*) occur in the gorges, and the rare high-mountain bryophyte *Scapania uliginosa* grows in streams (DOHNAL 1950, SYKORA & HADAC 1984).

The spider fauna of the Adrspach-Teplice rocks was studied intensively in autumn. The first material from the Adrspach-Teplice rocks was collected by A. and V. RUZICKA in July 1986. In 1986-1989 J. KOPECKY collected spiders at root stalagmite localities in pseudokarst areas of the Broumovska Vrchovina highland. The results stimulated field trips in October 1987 and in November 1990. Material was collected by sieving, sweeping, beating, and hand-collecting on rocks, under stones, etc., as well as by treating samples of moss and upper soil layers in a Tullgren funnel.

With respect to their position and to the grid-mapping of organisms, the sites visited were divided as follows:

1. The Adrspach "rock city" region (square 5362). Collection was accomplished on rocks of the "rock city" and of the Rerichova Rokle and Vlci Rokle gorges, at the peat bog below the Adrspasske Jezirko lakelet, at the peat bog near the upper branch of the blue tourist path, among stones near the brook, on the southwardly exposed slopes of the Vlci Rokle gorge covered by heather and by overheating tussocks of dry fern.

2. The Teplice "rock city" region (square 5462). The material was collected at the U Ozveny site, on the top rocks of the Strmen castle, near the mouth and vent-hole of the Teplicka Jeskyne cave, in this debris cave, on rocks near the Korenka cave in the upper section of the rocks, inside the "rock city" and the underground spaces of the Bludiste (Labyrinth) region.

Besides some records of non-systematic spider-collections of nine other rock areas are included. The areas are listed in Tab. 3, a location map is given in Fig. 2.

RESULTS

A total of 1'019 spiders, belonging to 82 species, was collected in the Adrspach-Teplice rocks (Tab. 1). The majority was collected in the coldest spaces of the Teplice "rock city" and in leaves and thick moss on block debris near the mouth and vent-hole of the Teplicka Jeskyne cave. Seventeen species (21 %) were relicts of the 1st rank, i.e., their centre of occurrence is at sites very similar to the original natural conditions (BUCHAR 1983, 1989): *Araeoncus crassiceps, Bathyphantes simillimus, Centromerus arcanus, C. pabulator, Dicymbium tibiale, Diplocentria bidentata, Diplocephalus helleri, Drepanotylus uncatus, Hilaira excisa, Lepthyphantes arciger, L. monticola, L. mughi, L. obscurus, L. pallidus alutacius, Poeciloneta globosa, Porrhomma convexum,* and *Typhochrestus digitatus.* These species constituted as much as 38 % of specimens collected. Abundant occurrence of the *Drepanotylus uncatus* species was only observed in *Sphagnum* in the Vici Rokle gorge. The species *Centromerus arcanus, Dicymbium tibiale, Hilaira excisa,* and *Lepthyphantes monticola* were found partly in *Sphagnum* in the Vici Rokle gorge and partly in the Teplice rocks, whereas the remaining 1st rank relicts occurred only in the Teplice rocks. Fourteen out of the seventeen 1st rank relicts were psychrophilous species (sensu BUCHAR 1975, 1989), occurring mainly in the oreophyticum, in the regions of the mountain flora of Czechoslovakia

Tab. 1 Review of the material from the Adrspach rock city region and Teplice rock city region. Thermopreference (BUCHAR 1975, 1989) and relict status (BUCHAR 1983, 1989): P - psychrophilous, N - non specific, M - mesotherm, T - thermophil, I - 1st rank relict, II - 2nd rank relict, E - expansive species. ♂ / ♀ / J.

		Adrspach rocks	Teplice rocks
P II	Segestria senoculata (L., 1758)	-	1/-
P E	Nesticus cellulanus (CL., 1757)	-/1	1/1
P II	Bathyphantes approximatus (O. P.-CBR., 1871)	-/1	-
N II	B. gracilis (BL., 1841)	2/3	1/1
P II	B. nigrinus (WESTR., 1851)	1/2	-/2
N E	B. parvulus (WESTR., 1851)	-	1/-
P I	B. simillimus (L. KOCH, 1879)	17/21	49/83
P II	Bolyphantes alticeps (SUND., 1832)	-/1	1/2
P I	Centromerus arcanus (O. P.-CBR., 1873)	7/11	11/4
P I	C. pabulator (O. P.-CBR., 1875)	-	1/2

		Adrspach rocks	Teplice rocks
N E	C. sylvaticus (BL., 1841)	1/-	-/1
P E	Diplostyla concolor (WIDER, 1837)	-/1	-
P II	Drapetisca socialis (SUND., 1835)	2/3	1/4
P I	Drepanotylus uncatus ((O. P.-CBR., 1873)	16/28	-
P II	Helophora insignis (BL., 1841)	-	-/1
P I	Hilaira excisa (O. P.-CBR., 1871)	-/1	-/1
P II	Labulla thoracica (WID., 1834)	-	-/1/5
P II	Lepthyphantes alacris (BL., 1853)	30/22	99/79
P I	L. arciger (KULCZ., 1881)	-/1	2/-
P II	L. cristatus (MENGE, 1866)	3/5	-
N II	L. mansuetus (THOR., 1875)	-/1	-
P I	L. monticola (KULCZ., 1881)	1/-	7/19
P I	L. mughi (FICK., 1875)	-	13/16
P I	L. obscurus (BL., 1841)	-	1/-
? I	L. pallidus alutacius SIM., 1884	-	-/2
P II	L. pulcher (KULCZ., 1881)	-/10	2/6
P II	L. tenebricola (WID., 1834)	-/2	-/6
P II	Linyphia clathrata SUND., 1829	2/2/1	-
? E	L. montana (CL., 1758)	-/1	-
N E	L. triangularis (CL., 1758)	1/8	1/4
N II	Macrargus rufus (WID., 1844)	-/1	2/3
N E	Meloneta rurestris (C. L. K., 1836)	2/3	1/1
N E	Microlinyphia pusilla (SUND., 1829)	-/1/1	-
N II	Microneta viaria (BL., 1841)	1/1	3/7
P I	Poecilonetа globosa (WID., 1834)	-/1	-
P II	Pityohyphantes phrygianus (C. L. K., 1836)	1/-/1	-/1/1
P II	Porrhomma convexum (WESTR., 1861)	-	1/1
P II	P. pallidum JACKS., 1913	-	16/45
	P. sp.	-	-/1
P I	Araeoncus crassiceps (WESTR., 1861)	-	-/1
N E	A. humilis (BL., 1841)	-	1/1
P II	Asthenargus helveticus SCHENKEL, 1936	-/1	1/-
P II	Cnephalocotes obscurus (BL., 1834)	1/1	-
N I	Dicymbium tibiale (BL., 1836)	6/1	1/-
P I	Diplocentria bidentata (EMERTON, 1882)	-	17/21
P E	Diplocephalus cristatus (BL., 1833)	-/1	-
P I	D. helleri (L. K., 1869)	-	6/7

		Adrspach rocks	Teplice rocks
N II	D. latifrons (O. P.-CBR., 1863)	1/4	10/10
P II	Dismodicus bifrons (BL., 1841)	-/1	-
P E	Erigone dentipalpis (WID., 1834)	-	1/2
P II	Erigonella hiemalis (BL., 1841)	-	-/1
P II	Gonatium rubellum (BL., 1841)	-/7	-
P II	Gongylidiellum latebricola (O. P.-CBR., 1871)	1/2	-
P E	Micrargus herbigradus (BL., 1854)	1/1	11/17
P II	Oedothorax agrestis (BL., 1853)	5/10	-
N E	O. apicatus (BL., 1850)	-/1	-
P II	Pelecopsis elongata (WID., 1834)	3/4	-
N E	Pocadicnemis pumila (BL., 1841)	-/6	-
P E	Thyreosthenius parasiticus (WESTR., 1851)	9/15	-/7
T I	Typhochrestus digitatus ((O. P.-CBR., 1872)	-/2	-
N II	Walckenaeria antica (WID., 1834)	-	-/1
N II	W. mitrata (MENGE, 1868)	1/-	-
P E	Meta menardi (LATR., 1804)	-/1	-
P II	M. mengei (BL., 1869)	3/1	-
PE	M. merianae (SCOP., 1763)	-/3	6/4
P II	M. segmentata (CL., 1757)	-/2	-
N II	Tetragnatha pinicola L. K., 1870	-/1	-
P E	Pardosa amentata (CL., 1758)	-/-/3	-
N II	P. lugubris (WALCK., 1802)	-/-/1	-
N II	Coelotes terrestris (WID., 1834)	-/1	-/2
N II	Tegenaria silvestris (L. K., 1872)	-/1	-
P II	Cryphoeca silvicola (C. L. K., 1834)	3/2	1/1/1
N E	Dictyna uncinata THOR., 1856	-/1	-
P II	Amaurobius fenestralis (STRÖM., 1768)	4/4	-/3/3
P II	Callobius claustrarius (HAHN, 1831)	-/3/4	-/-/2
P II	Clubiona reclusa (O. P.-CBR., 1863)	-/1	-
P II	C. subsultans THOR., 1875	1/1	-
N II	Zora spinimana (SUND., 1833)	1/2/1	1/-
N II	Z. nemoralis (BL., 1861)	-/-/1	-
N E	Xysticus audax (SCHR., 1803)	-	-/1
N E	X. cristatus (CL., 1757)	-/3	-/2
N II	Neon reticulatus (BL., 1853)	-/2	-

(SLAVIK 1984; HEJNY & SLAVIK 1988). Only *Typhochrestus digitatus* is a thermophilous species, *Dicymbium tibiale* is nonspecific, and the character of the subspecies *Lepthyphantes pallidus alutacius* is not clear. The species *Araeoncus crassiceps, Centromerus arcanus, C. pabulator, Dicymbium tibiale, Diplocephalus helleri, Lepthyphantes arciger, L. mughi, L. obscurus* and *Porrhomma convexum* occur nearly exclusively or predominantly in mountain altitudes.

The material was collected both on rock and on vegetation. As to rock walls, the collecting was performed predominantly in shaded, inverse locations. A part of the material was from more open, exposed locations. Confining ourselves to rocks and to surfaces of boulders, we can pick out a group of species characteristic for this environment. Based on the differences between the sites and abundances of the species, we can set up an approximate sequence of species with respect to their occupation of

Tab. 2 Percentage of specimens of characteristic species in collection from rock surface on various localities of Adrspach-Teplice rocks and Broumovske Steny walls. *Lepthyphantes pulcher, L. alacris, Thyreosthenius parasiticus, Drapetisca socialis, Bathyphantes simillimus, Nesticus cellulanus, Micrargus herbigradus, Diplocephalus helleri.* Total number of specimens.

	%								Total
	L.pul.	L.ala.	T.par.	D.soc.	B.sim.	N.cel.	M.her.	D.hel.	number
Strmen - wind-swept bare top parts of rocks	60	40	-	-	-	-	-	-	5
Korenka -shaded rocks in forest on structural plateau	-	38	25	6	31	-	-	-	16
Adrspasske skaly - open parts on the "rock city"	3	3	14	-	77	3	-	-	30
Berichova rokle - shaded rocks in forest gorge	-	-	21	-	79	-	-	-	19
Kovarova rokle - deep rock gorge	-	13	-	-	87	-	-	-	8
Bludiste, Teplicka jeskyne - underground spaces in debris cave	-	-	-	-	86	7	7	-	14
Teplicke skaly - the coldest narrow parts of the "rock city"	-	2	-	1	90	1	1	6	97

the rock walls in the height profile, from upper parts exposed to weather down to the bottom shaded cold parts (Tab. 2). Two opposite extremes which overlap slightly are the lithobiont species *Lepthyphantes pulcher* and *Bathyphantes simillimus*. The former occupies predominantly exposed parts of rocks, whereas the latter occupies shaded and wet parts of rocks in narrow gorges, fissure-type caves and underground spaces of debris caves. Furthermore, from the top downwards the rock walls are occupied by the species *Lepthyphantes alacris, Thyreosthenius parasiticus, Drapetisca socialis, Nesticus cellulanus, Micrargus herbigradus* and *Diplocephalus helleri*.

DISCUSSION

The abundance of the psychrophilous mountain species in the Teplice "rock city" is a consequence of the exceedingly cold microclimate of their ground and underground parts. The unusual character of this site is also demonstrated by the fact that, although lying in the same climatic region as the Broumovske Steny and the Tiske Steny walls, only the Adrspach-Teplice rocks are included in the oreophyticum, the phytogeographic region of the mountain flora of Czechoslovakia (HEJNY & SLAVIK 1988).

The spider material of nine further rock sites, though not systematically collected, allows a few comments on the occurence of some abundant or exclusive species (Tab. 3).

The most characteristic species of the coldest parts of the Adrspach-Teplice rocks, Ostas table mountain and Broumovske Steny walls, is *Bathyphantes simillimus*. One female of this species was trapped in the coldest part of the Besedicke Skaly rocks, on the ceiling of a rock tunnel. WOZNY & CZAJKA (1985) presented this species under the name *B. eumenis*. Their concept was adopted by RUZICKA (1988). ESKOV (1988) recommended the name *B. simillimus* for Central European populations. According to this author, *B. eumenis* is distinguished from other closely related species by the presence of ventral spines on tibiae I and II, and its distribution area does not exceed the western Yenisey biogeographical border (ESKOV in litt.). In Europe, *B. simillimus* is a glacial relict. Its occurrence is known from sandstone "rock cities" and from stony debris. *B. simillimus* is the dominant species in spider communities of block fields on the ridge of the Giant mountains (RUZICKA et al. ms.). Recently,

this species has been found in stony debris in the Black Forest and the Vosges Mountains (BLICK 1991).

Lepthyphantes pulcher is a middle-European species living predominantly on rocks. ANTUS (1982) was able to trap this species on crystalline rocks only during night. During day the spiders were hidden in inaccessible fissures. Sandstone, however, forms no narrow fissures where the spiders might find shelter, and thus collecting this species on sandstone rocks was not a problem.

Tab. 3 The presence of selected spider species in the collections from sandstone "rock cities".

1 Adrspach-Teplice rocks (in total 82 species)
2 Ostas table mountain (5 species)
3 Broumovske steny walls (3 spp.)
4 Prachovske Skaly rocks (22 spp.)
5 Hruba Skala "rock city" (4 spp.)
6 Besedicke Skaly rocks and Maloskalsko region (32 spp.)
7 Suche Skaly rocks (1 sp.)
8 Kokorinsko region (5 spp.)
9 Tiske Steny walls (11 spp.)
10 Labske Piskovce sandstones (10 spp.)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bathyphantes simillimus	+	+	+			+				
Lepthyphantes pulcher	+	+		+					+	+
Lepthyphantes alacris	+	+	+	+					+	
Drapetisca socialis	+	+		+					+	+
Thyreosthenius parasiticus	+	+		+		+			+	
Pelecopsis elongata	+					+				+
Nesticus cellulanus	+					+				+
Meta merianae	+				+	+				+
Meta menardi	+									+
Lepthyphantes nitidus	+						+			
Diplocentria bidentata	+									
Centromerus prudens								+		
Typhochrestus digitatus	+									
Theridion betteni						+				

Lepthyphantes alacris is abundant on rocks surface and also on vegetation.

Noteworthy is the occurrence of the species *Drapetisca socialis* on the bare surface of rocks. This species was supposed to live only on tree bark (particularly beech) (LOCKET & MILLIDGE 1953; WIEHLE 1956; MILLER 1971; WUNDERLICH 1982). It is likely that the occurrence of this species on rocks indicates the deciduous forests grown in this region, as the occurrence of some plant species indicates the original presence of beech forests in the Adrspach-Teplice rocks (DOHNAL 1952).

Thyreosthenius parasiticus lives in diverse biotopes which, however, have one thing in common, i.e. a wet and steady microclimate. Such an environment is provided by litter, decaying wood, bark spaces and tree hollows (KURKA 1981; RUZICKA et al. 1991) by compost and decaying hay (WIEHLE 1960), by animal burrows and bird nests (MILLER 1971), by farm buildings, cellars, sewers, mines (LOCKET & MILLIDGE 1953) and, last but not least, by "rock cities".

Pelecopsis elongata is a forest detritus species. It is found in "rock cities" and in stony debris too.

Nesticus cellulanus and species of the genus *Meta* occupy shady rock niches and cave entrances.

Lepthyphantes nitidus (syn. *L. kochi* KULCZ.) has been found in two "rock cities", and beyond them, e.g., on claystone rocks near Bezdekov nad Metuji. Its occurrence has been reported from various sites (BUCHAR 1989; MAURER & HÄNGGI 1990). However, in Poland it was always found under stones (CZAJKA 1963), which indicates an affinity for stony biotopes.

The find of *Diplocentria bidentata* in Teplicke Skaly rocks is the second record of this species in Czechoslovakia. It was first recorded by BUCHAR (1989) in stony debris on Plesivec Mountain in Ceske Stredohori Mts.

The species *Centromerus prudens* (O. P.-CBR., 1873) was for the first time found in Czechoslovakia after sieving moss from the "rock city" in the Kokorinsko region (BUCHAR 1989).

Typhochrestus digitatus is a photophilous and thermophilous species living on sandbanks and in lichen (TRETZEL 1952). In the open part of the Vlci Rokle gorge in the Adrspach-Teplice rocks it was found in low moss growing on sunny rocks.

Theridion betteni is a photophilous and thermophilous species living on bare rocks surface. It was found on sunny rocks in the Maloskalsko region.

CONCLUSIONS

The phenomenon of "rock cities" can manifest itself in three aspects.

1. The bottom parts of "rock cities" contain microclimatically cold spaces, frequently hosting northern or mountain species of invertebrate animals, which have an azonal occurrence (e.g. *Bathyphantes simillimus, Centromerus pabulator, Dicymbium tibiale, Diplocephalus helleri, Lepthyphantes pulcher*).

2. The sunexposed and parched tops of rocks with sparse, relict pines, on the other hand, can host some thermophilous species such as *Theridion betteni* and *Typhochrestus digitatus*.

3. Associated with the specific microclimate of the "rock cities", some invertebrate species live on the soil surface, in moss, on vegetation (e.g. *Centromerus pabulator, Lepthyphantes mughi*); other species, however, are limited to the stony substrate, to the surface of rocks and boulders. These are referred to as lithophilous or lithobiont species (e.g. *Nesticus cellulanus, Theridion betteni, Bathyphantes simillimus, Lepthyphantes pulcher*).

The fauna of invertebrate animals in "rock cities" certainly deserves more study, so that - along with the flora and the geomorphological character - it should become an equally important subject for conservation in protected territories.

ACKNOWLEDGEMENT

I am deeply indebted to all who took part in collecting and handling of the material and who provided me with the required data: Dr. K. ABSOLON ("rock city" no. 1 (see Tab. 3)), Dr. P. ANDEL (7), M. ANTUS (1), Dr. P. BILEK (5, 6), Doc. Dr. J. BUCHAR (1), Dr. P. KASAL (1, 4, 6, 8), J. KOPECKY (1), F. RUZICKA (9), A. RUZICKOVA (1, 3), and L. RUZICKOVA (9).

REFERENCES

ANTUS, M. (1982): [Beitrag zur Kenntnis der Arachnofauna von Krkonose (Riesengebirge)]. - Opera corcontica 19:207-214 (In Czech, germ. abstr.)

BALATKA, B. & J. SLADEK (1984): [The typology of the relief of block sandstones in the Bohemian Cretaceous Basin]. - Rozpravy CSAV, r. MPV 94 (6):1-80 (In Czech, engl. abstr.)

BLICK, T. (1991): *Bathyphantes eumenis*, neu für Deutschland und Frankreich, sowie *Lepthyphantes notabilis* aus Blockhalden (Araneae: Linyphiidae). - Arachnol. Mitt. 2:31-32

BUCHAR, J. (1975): Arachnofauna Böhmens und ihr thermophiler Bestandteil. - Vest. cs. Spol. zool. 39 (4):241-250

BUCHAR, J. (1982): Publication of faunistic data from Czechoslovakia. - Vest. cs. Spol. zool. 46:317-318

BUCHAR, J. (1983): [Die Klassifikation der Spinnenarten Böhmens als ein Hilfsmittel für die Bioindikation der Umwelt]. - Fauna Bohem. Septentr. 1983 (8):119-135 (In Czech, germ. abstr.)

BUCHAR, J. (1989): [The knowledge of the present Bohemian arachnofauna and its improvement to evaluation of development of natural conditions]. Diss. Charles University Praha, Fac. of Sciences. 206 pp. (In Czech)

CZAJKA, M. (1963): [*Lepthyphantes kochi* KULCZ. (Araneida, Linyphiidae) in Poland]. Fragmenta faunistica 10 (20):303-308 (In Polish)

DOHNAL, Z. (1950): [An overview of bryophytes in Adrspach-Teplice rocks]. Diss. Charles University Praha, Fac. of Sciences. 145 pp. (In Czech)

DOHNAL, Z. (1952): [An overview of vegetation in Adrspach-Teplice rocks]. - Csl. botanicke listy 4 (9):137-139 (In Czech)

ESKOV, K. YU (1988): [Spiders (Aranei) of Middle Siberia. In: Materials on fauna of Middle Siberia and neighbouring area of Mongolia]. Institute of Evolutionary Animal Morphology and Ecology, USSR Academy of Sciences, Moscow:101-115 (In Russian)

HEJNY, S. & B. SLAVIK (1988): [Flora of the Czech Socialist Republic I]. Academia, Praha. 560 pp. (In Czech)

KURKA, A. (1981): [Spinnen (Araneida) auf dem Stozec im Böhmerwald]. - Acta Mus. Nat. Pragae 38 B:47-78 (In Czech, germ. abstr.).

LOCKET, G. H. & A. F. MILLIDGE (1953): British spiders. Vol. 2. Ray Soc., London. 449 pp.

MAURER, R. & A. HÄNGGI (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. Unpaginiert. CSCF, Neuchâtel

MILLER, F. (1971): [Order Spiders - Araneida. In: M. DANIEL & V. CERNY (Eds): Key to the fauna of Czechoslovakia]. Academia, Praha:51-306 (In Czech)

QUITT, E. (1975): Climatic regions of the Czech Socialist Republic. In: Series of maps of physico-geographical regionalization of the Czech Socialist Republic. Institute of Geography, Czechoslovak Academy of Sciences, Brno

RUZICKA, V. (1988): Problems of the species *Bathyphantes eumenis* (L. KOCH, 1879) and its occurrence in Czechoslovakia (Araneae, Linyphiidae). - Vest. cs. Spol. zool. 52:149-155

RUZICKA, V., J. BOHAC & J. MACEK (1991): [Invertebrate animals from hollow trees in the Trebon basin]. - Sbor. Jihoces. Muz. v Ces. Budejovicich, Prir, Vedy 31:33-46 (in Czech, engl. abstr.)

SLAVIK, B. (1984): Grundlegende Phytochorotypen der Tschechischen Sozialistischen Republik. - Preslia, Praha 56:359-376

SYKORA, T. & E. HADAC (1984): [Contribution to the phytogeography of the Adrspach-Teplice rocks complex]. - Preslia, Praha 56:359-376 (in Czech, engl. abstr.)
TRETZEL, E. (1952): Zur Ökologie der Spinnen (Araneae). Autökologie der Arten im Raum von Erlangen. - Sber. phys.-med. Soc. Erlangen 75:36-131
VITEK, J. (1979): [Pseudokarst phenomena in block sandstones in north-east Bohemia]. - Rozpravy CSAV, r. MPV 89 (4):1-57 (in Czech, engl. abstr.)
WIEHLE, H. (1956): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). 28. Familie Linyphiidae-Baldachinspinnen. In F. DAHL (Ed): Die Tierwelt Deutschlands, 44 Teil. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena. 339 pp.
WIEHLE, H. (1960): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). XI: Micryphantidae - Zwergspinnen. In F. DAHL (Ed): Die Tierwelt Deutschlands, 47. Teil. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena. 620 pp.
WOZNY, M. & M. CZAJKA (1985): *Bathyphantes eumenis* (L. KOCH, 1879) (Aranei, Linyphiidae) in Poland, and its synonyms. - Polskie pismo entom. 55:575-582
WUNDERLICH, J. (1982): Mitteleuropäischen Spinnen (Araneae) der Baumrinde. - Z. angew. Ent. 94 (1):9-21

RNDr. Vlastimil Ruzicka, CSc.
Institute of Landscape Ecology
Czechoslovak Academy of Sciences
Na sadkach 7
370 05 Ceske Budejovice
CZECHOSLOVAKIA

Fig. 2 The territory of block sandstones in north-east Bohemia - dotted (after BALATKA & SLADEK 1984). Sitenumbers are defined in Tab. 3.



Arachnol. Mitt. 3: 14-53 Basel, Juli 1992

Liste der Spinnen Baden-Württembergs (Araneae)

Teil 1: Bibliographie und Liste der Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae

zusammengestellt von Franz RENNER

unter Mitarbeit von Karl Hermann HARMS sowie Elisabeth BAUCHHENSS, Heiko BELLMANN, Theo BLICK, Claudia GACK, Ambros HÄNGGI, Josef KIECHLE, Angelika KOBEL-LAMPARSKI, Norbert LEIST, Andreas MALTEN, Dieter NÄHRIG, Ralph PLATEN, Werner ROSE, Günter SCHMIDT, Gaby TÖPFER-HOFMANN, Andreas WOLF und Jörg WUNDERLICH

Abstract. List of the Spiders of Baden-Württemberg (Germany). Part 1: Bibliography and list of Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae Anapidae and Mysmenidae. The checklist contains informations about the spiders recorded from Baden-Württemberg since 1895 and includes a bibliography of the spider fauna of Baden-Württemberg.

Key words: Araneae, checklist, faunistics, bibliography, Baden-Württemberg, Germany

Danksagung: Ich danke Gerd ALBERTI, Klaus DUMPERT, Otto von HELVERSEN, Horst KORGE, Ingetraut KÜHN, Helmut STUMPF für die Erlaubnis, unpublizierte Daten aus ihren Sammlungen verwenden zu dürfen. Das Staatliche Museum für Naturkunde Stuttgart hat die Datenerhebung und Auswertung teilweise durch Bereitstellung von Finanzmitteln unterstützt. Ich danke Herrn Prof. Dr. Bernhard ZIEGLER, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart. Für technische Assistenz danke ich Matthias BUCHWEITZ, Karin MAYER und Gisela NEUBER.

In den letzten Jahren gewannen Spinnen in der angewandten Ökologie immer mehr an Bedeutung, da sie als Bioindikatoren bei landschaftsökologischen Fragestellungen verwendet werden können (KIECHLE 1992). Hierbei ist nicht nur das Arteninventar des Untersuchungsgebietes relevant, sondern auch die Kenntnis von Verbreitung und Gefährdung der Spinnen in der entsprechenden Region von Bedeutung. Nachdem für Bayern (BLICK & SCHEIDLER 1991), Berlin (PLATEN et al. 1991) und für die SCHWEIZ (MAURER & HÄNGGI 1990) Artenlisten vorliegen, soll nun für Baden-Württemberg eine Artenliste und eine Bibliographie zur Spinnenfauna vorgestellt werden. Da der Kenntnisstand über Verbreitung und Ökologie der Spinnen in Baden-Württemberg noch unbefriedigend ist,

soll die erarbeitete Liste ein erster Schritt zur Verbesserung dieser Situation sein. Teil 1 umfaßt die Bibliographie zur Spinnenfauna Baden-Württembergs und die Liste der Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae. Teil 2 wird die Artenliste der übrigen Familien und eine Auswertung des vorliegenden Datenmaterials enthalten.

BIBLIOGRAPHIE ZUR SPINNENFAUNA BADEN-WÜRTTEMBERGS

Die Bibliographie umfaßt alle Arbeiten seit MÜLLER & SCHENKEL 1895, die faunistische Daten aus Baden-Württemberg enthalten. Diplomarbeiten und unpublizierte Arbeiten (Gutachten usw.) wurden nicht berücksichtigt. Vollständigkeit wurde angestrebt, dennoch erhebt die Liste keinen Anspruch darauf. Sie versteht sich als Arbeitsgrundlage für weitere faunistische Arbeiten. Ergänzungen bzw. eine regelmäßige Fortschreibung in den Arachnologischen Mitteilungen werden angestrebt. Der Übergang zwischen Gebietsmonographien mit wissenschaftlichem Anspruch und allgemeinverständlichen populären Führern oder Bildbänden über einzelne Gebiete ist manchmal fließend. In diesem Grenzbereich erfolgte die Auswahl der Arbeiten, die in die Bibliographie Eingang fanden, nach subjektiven Gesichtspunkten.

ALBERT, A., H. HILPERT & R. ALBERT (1987): Sind zoophage Arthropoden als Zeigerindikatoren für Belastungen von Ökosystemen geeignet. - Verh. Ges. Ökol. 16: 69-78

BAEHR, B. (1982): Die Spinnen (Araneae). In: Stadt Münsingen (Hrsg): Geschichte, Landschaft, Kultur; Festschrift zum Jubiläum des württembergischen Landeseinigungsvertrags von 1482. Thorbecke, Sigmaringen. S. 750-764
Bemerkung: Artenliste ist identisch mit BAEHR & BAEHR 1984

BAEHR, B. (1983a): Vergleichende Untersuchungen zur Struktur der Spinnengemeinschaften (Araneae) im Bereich stehender Kleingewässer und der angrenzenden Waldhabitate im Schönbuch bei Tübingen. - Diss. Universität Tübingen. 199 S.

BAEHR, B. (1983b): Bedingungen für die Entstehung einer eigenständigen Spinnenfauna an Rändern stehender Kleingewässer im Schönbuch. - Verh. Ges. Ökol. 10: 83-88
Bemerkung: Artenliste ist Auszug aus BAEHR 1983a

BAEHR, B. (1984): *Erigone jaegeri* sp. nov. aus Südwestdeutschland (Araneae, Erigonidae). - Spixiana 7: 245-249

BAEHR, B. & M. BAEHR (1984): Die Spinnen des Lautertales bei Münsingen (Arachnida, Araneae). - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 57/58: 375-406

BAEHR, B. (1985a): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus dem Schönbuch bei Tübingen (Araneae: Linyphiidae, Micryphantidae). - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 59/60: 563-570
Bemerkung: Artenliste ist Auszug aus BAEHR 1983a

BAEHR, B. (1985b): Vergleichende Untersuchungen zur Temperatur-, Feuchtigkeits- und Helligkeitspräferenz bei einigen Arten der Lycosidae, Hahniidae und Linyphiidae (Araneae). - Spixiana 8: 101-118
Bemerkung: Artenliste ist Auszug aus BAEHR 1983a

BAEHR, B. (1986): Untersuchungen zur Habitatbindung von Spinnen (Araneae) im Schönbuch bei Tübingen. In: G. EINSELE (Hrsg): Das landschaftsökologische Forschungsprojekt Naturpark Schönbuch. VCH, Weinheim, S. 507-534
Bemerkung: Artenliste ist Auszug aus BAEHR 1983a

BAEHR, B. & G. EISENBEIS (1985): Comparative Investigations on Resistance to Desiccation in Lycosidae, Hahniidae, Linyphiidae and Micryphantidae (Arachnida, Araneae). - Zool. Jb. Syst. 112: 225-234
Bemerkung: Artenliste Auszug aus BAEHR 1983a

BAUCHHENSS, E. & G. SCHOLL (1985): Bodenspinnen einer Weinbergsbrache im Maintal (Steinberg, Lkr. Haßberge). Ein Beitrag zur Spinnenfaunistik Unterfrankens. - Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg 23/24: 3-23

BAUCHHENSS, E., W. DEHLER & G. SCHOLL (1987): Bodenspinnen aus dem Veldensteiner Forst (Naturpark "Fränkische Schweiz / Veldensteiner Forst). - Ber. Naturwiss. Ges. Bayreuth 29: 7-44
Bemerkung: Die Fundorte von *Latithorax faustus* und *Clubiona kulczynskii* wurden von BAUCHHENSS (in litt.) präzisiert

BAUCHHENSS, E. (1988): Neue und bemerkenswerte w-deutsche Spinnenfunde in Aufsammlungen aus Bayern. - Senckenbergiana biol. 68: 377-388

BAUER, S. (1982): Pflegemaßnahmen in Streuwiesengebieten; Entstehung, Wert und frühere Bewirtschaftung von Streuwiesen sowie Auswirkungen heutiger Pflege auf ihre Tierwelt. - Diss. Univ. Tübingen. 201 S.

BAUR, D. P. (1961): Die Wasserfauna des Federsees. 15. Arachnoidea. In: W. ZIMMERMANN (Hrsg): Der Federsee. - Natur- u. Landschaftschutzgebiete Bad.-Württ. 2: 94

BELLMANN, H. (1980): Insekten und übrige Gliederfüßer. In: Landschaftsschutzgebiet Osterried bei Laupheim. - Führer Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 3: 54-61

BELLMANN, H. (1980/81): Die Lebensgemeinschaft Trockenrasen im Jahreslauf. - Mitt. Ver. Naturwiss. u. Math. Ulm (Donau) 31: 35-44
Bemerkung: Keine detaillierten Fundortangaben, daher bei der Auswertung nicht berücksichtigt

BELLMANN, H. (1982): Spinnen in Höhlen der Schwäbischen Alb. - Laichinger Höhlenfreund 17(2): 61-68
Bemerkung: Keine detaillierten Fundortangaben, daher bei der Auswertung nicht berücksichtigt

BELLMANN, H. (1984): Spinnen: beobachten, bestimmen. Neumann-Neudamm, Melsungen, Berlin, Basel, Wien. 160 S.

BELLMANN, H. (1989): Entomologische Spezialitäten im Raum Ulm. - Mitt. dtsch. Ges. allg. angew. Ent. 7: 30-32
Bemerkung: Fund von *Dolomedes plantarius* Zitat aus RENNER 1987

BLICK, T. (1991a): Zur Ökologie, Phänologie und Verbreitung von *Centromerus persimilis* (O. PICKARD-CAMBRIGDE 1921) (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). - Senckenbergiana biol. 71: 129-137

BLICK, T. (1991b): *Bathyphantes eumenis*, neu für Deutschland und Frankreich, sowie *Lepthyphantes notabilis* aus Blockhalden (Araneae: Linyphiidae). - Arachnol. Mitt. 2: 31-32

BÖSENBERG, W. (1901-1903): Die Spinnen Deutschlands. - Zoologica 14(35): 1-465
BRAUN, R. (1956): Zur Spinnenfauna von Mainz und Umgebung, mit besonderer Berücksichtigung des Gonsenheimer Waldes und Sandes. - Jb. Nass. Ver. Naturk. 92: 50-79
BRAUN, R. (1957): Die Spinnen des Rhein-Main-Gebietes und der Rheinpfalz. - Jb. Nass. Ver. Naturk. 93: 21-95
BRAUN, R. (1960): Neues zur Spinnenfauna des Rhein-Main-Gebietes und der Rheinpfalz. Mit einer Revision der Sammlung BÖSENBERGs, der Nachlaßsammlung ZIMMERMANNs und der Geisenheim-Sammlung JACOBIs. - Jb. Nass. Ver. Naturk. 95: 28-89
Bemerkung: Funde aus Baden-Württemberg sind Zitate aus BÖSENBERG 1901-1903
BRAUN, R. (1965): Beitrag zu einer Revision der paläarktischen Arten der *Philodromus aureolus*-Gruppe (Arach., Araneae). I. Morphologisch-systematischer Teil. - Senckenbergiana biol. 46: 369-428.
Bemerkung: Funde aus Baden-Württemberg sind Zitate aus BÖSENBERG 1901-1903
BRAUN, R. (1966): Für das Rhein-Main-Gebiet und die Rheinpfalz neue Spinnenarten. - Jb. Nass. Ver. Naturk. 98: 124-131
BRAUN, R. (1982): Zur Deutung der angeblichen neuen 'Deutschland'-Arten BÖSENBERGs und ihrer balkanischen 'Wiederfunde' (Arachnida: Araneida). - Senckenbergiana biol. 62: 355-384
Bemerkung: Funde aus Baden-Württemberg sind Zitate aus BÖSENBERG 1901-1903.
BÜRGIS, H. (1989): Bemerkenswerte Spinnenfunde vom Heidenberg bei Lautertal-Raidelbach (Nordwestlicher Odenwald). 4. Die Höhlenspinne *Nesticus cellulanus* (CLERCK, 1757) (Araneae: Nesticidae). - Hess. faun. Briefe 9: 56-63
CASEMIR, H. (1961): Spinnen aus dem Naturschutzgebiet Feldberg (Schwarzwald). - Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br. 51: 109-118
DAHL, F. (1908): Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands und ihre Stellung im Haushalt der Natur. Nach statistischen Untersuchungen dargestellt. - Nova Acta Leopoldina 88: 175-678
DAHL, F. (1926): Spinnentiere oder Arachnoidea I: Springspinnen (Salticidae). In: F. DAHL (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 3. Teil. G. Fischer, Jena, 55 S.
DAHL, F. & M. DAHL (1927): Spinnentiere oder Arachnoidea II: Lycosidae s. lat. (Wolfspinnen im weiteren Sinn). In: F. DAHL (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 5. Teil. G. Fischer, Jena, 81 S.
DAHL, M. (1937): Spinnentiere oder Arachnoidea VIII: 19. Familie: Hahniidae. In: F. DAHL, M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 3. Teil. G. Fischer, Jena, S. 100-115
DETTNER, K. (1985): Die Arthropodenfauna (Gliedertiere) des Naturschutzgebietes und Bannwaldes "Waldmoor-Torfstich" im Nordschwarzwald. In: Der Bannwald "Waldmoor-Torfstich". - Waldschutzgebiete 3: 151-210
DOBAT, K. (1975a): Die Höhlenfauna der Schwäbischen Alb mit Einschluß des Dinkelberges, des Schwarzwaldes und des Wutachgebietes. Versuch einer Monographie. - Jh. Ges. Naturkde. Württemberg 130: 260-381
Bemerkung: Alle Höhlenfunde (incl. Bibliographie) sind in DOBAT 1975a aufbereitet, daher wurden alle früheren Höhlenfunde nach DOBAT 1975a zitiert
DOBAT, K. (1975b): Die Höhlenfauna der Schwäbischen Alb mit Einschluß des Dinkelberges, des Schwarzwaldes und des Wutachgebietes. - Abh. Karst- u. Höhlenkunde, Reihe D 2: 265-381
Bemerkung: Identisch mit DOBAT 1975a

DUMPERT, K. & PLATEN, R. (1985): Zur Biologie eines Buchenwaldbodens. 4. Die Spinnenfauna. - carolinea 42: 75-106

ELSNER, J. (1930): Zoologische Mitteilungen. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz NF 2(18): 236

GACK, C. & A. KOBEL-VOSS (1983): Zur Spinnenfauna des Naturschutzgebietes "Mindelsee". In: Der Mindelsee bei Radolfzell. Monographie eines Naturschutzgebietes auf dem Bodanrück. - Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 11: 501-513

GACK, C. & A. KOBEL-LAMPARSKI (1986): Wiederbesiedlung und Sukzession auf neuen Rebböschungen im Kaiserstuhl am Beispiel epigäischer Spinnen. - Verh. Ges. Ökol. 14: 111-114
Bemerkung: Artenliste Auszug aus KOBEL-LAMPARSKI 1989

GATTER, W., H. JÜNGLING & W. MÜLLER (1976): Faunistische Notizen aus dem Naturschutzgebiet Eichhalde bei Bissingen/Teck. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 43: 145-161

GAUCKLER, K. (1965): Die schöne Wespenspinne *Argyope bruennichi* und ihr Vordringen in Nordbayern. - Naturf. Ges. Bamberg 40: 103-110

GAUCKLER, K. (1968): *Argyope bruennichi*, die schöne Wespenspinne, durchwandert Franken, erreicht die Oberpfalz und das bayer. Alpenvorland. - Mitt. naturhist. Ges. Nürnberg 2: 22-26
Bemerkung: Fundorte in Baden-Württemberg schon in GAUCKLER 1965 erwähnt

GOLDER, F. (1921): Von drei Spinnen im Breisgau. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz NF 1: 135-136
Bemerkung: Der in dieser Arbeit genannte Fund von *Leptorchestes berolinesis* ist nicht sicher und wurde deshalb nicht berücksichtigt, vgl. GOLDER 1944

GOLDER, F. (1929): Einige zoologische und botanische Beobachtungen aus dem unteren Wiesental. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz NF 2(17): 215

GOLDER, F. (1944): 4. Spinnen-Fundorte in der Rheinebene. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz NF 4(11/12): 444
Bemerkung: Der Fund von *Myrmarachne formicaria* ist unsicher und wurde nicht berücksichtigt

GRIMM, U. (1985): Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). - Abh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 26: 1-318

GRIMM, U. (1986): Die Clubionidae Mitteleuropas: Corinninae und Liocraninae (Arachnida, Araneae). - Abh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 27: 1-91

GUTTMANN, R. (1979): Zur Arealentwicklung und Ökologie der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) in der Bundesrepublik Deutschland und den angrenzenden Ländern (Araneae). - Bonn. zool. Beitr. 30: 454-486

GÜNZL, H. (1989): Das Naturschutzgebiet Federsee. Geschichte und Ökologie eines oberschwäbischen Verlandungsmoores. - Führer Natur- u. Landschaftsschutzgeb. Bad-Württ. 7: 1-164

HAFNER, A. (1991): Missen im Landkreis Calw (1). Floristisch-faunistische Erhebungen im "Heselwasen". - Beih. Veröff. Naturschutz u. Landschaftspflege Bad.-Württ. 62: 1-128

HANDKE, K. & K.-F. SCHREIBER (1985): Faunistisch - ökologische Untersuchungen auf unterschiedlich gepflegten Parzellen einer Brachfläche im Taubergebiet. In: K.-F. SCHREIBER (Hrsg): Sukzession auf Grünlandbrachen. - Münstersche Geographische Arbeiten 20: 155-186

HANDKE, K. (1988): Faunistisch-ökologische Untersuchungen auf Brachflächen in Baden-Württemberg. - Arbeitsberichte Lehrstuhl Landschaftsökologie 8: 1-169
Bemerkung: Von Spinnen sind nur Gesamtfangzahlen angegeben. *Haplodrassus minor* ist bei HANDKE & SCHREIBER 1985 genannt

HARM, M. (1966): Die deutschen Hahniidae (Arach., Araneae). - Senckenbergiana biol. 47: 345-370

HARM, M. (1971): Revision der Gattung *Heliophanus* C. L. KOCH (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Senckenbergiana biol. 52: 53-79

HARM, M. (1973): Zur Spinnenfauna Deutschland, XIV. Revision der Gattung *Sitticus* SIMON (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Senckenbergiana biol. 54: 369-403

HARM, M. (1981): Revision der mitteleuropäischen Arten der Gattung *Marpissa* C. L. KOCH 1846 (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Senckenbergiana biol. 61: 277-291

HARMS, K. H. (1966): Spinnen vom Spitzberg (Araneae, Pseudoscorpiones, Opiliones). In: Der Spitzberg bei Tübingen. - Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 3: 973-997

HARMS, K. H. (1978): Zur Verbreitung und Gefährdung der Spinnentiere Baden-Württembergs (Arachnida: Araneae, Pseudoscorpiones, Opiliones). - Beih. Veröff. Natursch. Landschaftspfl. Bad.-Württ. 11: 313-322

HARMS, K. H. (1986): Rote Liste der Spinnen Baden-Württembergs. Verbesserte und erweiterte Fassung (Stand 1.2.1985). - Arbeitsbl. Naturschutz 5: 65-68

HARMS, K. H. (1987): Spinnen und Weberknechte aus Grünlandbrachen des südlichen Pfälzerwaldes. In: H. ROWECK (Hrsg): Beiträge zur Biologie der Grünlandbrachen im südlichen Pfälzerwald. - Pollichia-Buch 12: 169-205

HELVERSEN, O. von & K. H. HARMS (1969): Zur Spinnenfauna Deutschlands, VIII. Für Deutschland neue Wolfspinnen der Gattungen *Pirata* und *Pardosa* (Arachnida: Araneae: Lycosidae). - Senckenbergiana biol. 50: 367-373

HELVERSEN, O. von (1974): Die Wolfspinnen (Lycosidae) im Schutzgebiet "Taubergießen". In: Das Taubergießengebiet, eine Rheinauenlandschaft. - Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 7: 547-549

HEUBLEIN, D. (1980): Die Frage der kleinräumigen Kongruenz von Zootaxozönosen und Vegetationszonierungen. - Mitteilungen flor. soz. Arbeitsgemeinschaft N.F. 22: 145-167

HEUBLEIN, D. (1982): Untersuchungen zum Einfluß eines Waldrandes auf die epigäische Spinnenfauna eines angrenzenden Halbtrockenrasens. - Laufener Seminarbeiträge 5: 79-94
Bemerkung: Artenliste identisch mit HEUBLEIN 1983

HEUBLEIN, D. (1983): Räumliche Verteilung, Biotoppräferenzen und kleinräumige Wanderungen der epigäischen Spinnenfauna eines Wald-Wiesen-Ökotons; ein Beitrag zum Thema "Randeffekt". - Zool. Jb. Syst. 110: 473-519

HIPPA, H. & I. OKSALA (1982): Definition and revision of the *Enoplognatha ovata* (CLERCK) group (Araneae: Theridiidae). - Ent. scand. 13: 213-222

HIPPA, H. & I. OKSALA (1983): Epigynal variation in *Enoplognatha latimana* HIPPA & OKSALA (Araneae, Theridiidae) in Europe. - Bull. Br. arachnol. Soc. 6: 99-102.
Bemerkung: Funde bereits bei HIPPA & OKSALA 1982 genannt

HOFFMANN, B. (1980): Vergleichend ökologische Untersuchungen über die Einflüsse des kontrollierten Brennens auf die Arthropodenfauna einer Riedwiese im Federseegebiet (Südwürttemberg). - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 51/52: 691-714

HORN, H. (1980): Die Bedeutung leerer Schneckengehäuse für die Überwinterung und das Brutverhalten von *Pellenes nigrociliatus* L. KOCH, 1874 in Steppenrasenformationen. - Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl. 39: 167-175

HÖFER, H. (1989): Beiträge zur Wirbellosenfauna der Ulmer Region: I. Spinnen (Arachnida: Araneae). - Mitt. Ver. Naturwiss. u. Math. Ulm (Donau) 35: 157-176

HUBER, A. (1917): Die wärmeliebende Tierwelt der weiteren Umgebung Basels. - Arch. Naturgesch. 1916(A)7: 66-69, 84-93
Bemerkung: Alle Arten bereits bei MÜLLER & SCHENKEL 1895 zitiert

KLEIBER, O. (1911): Die Tierwelt des Moorgebietes von Jungholz im südlichen Schwarzwald. - Arch. Naturgesch. 77(1/3): 1-115

KLINGER, K. (1987): Auswirkungen eingesäter Randstreifen an einem Winterweizen-Feld auf die Raubarthropodenfauna und den Getreideblattlausbefall. - Zeitsch. angew. Entomol. 104: 47-58
Bemerkung: Determination nur bis auf Familienniveau erfolgt

KOBEL-LAMPARSKI, A., F. LAMPARSKI & B. PETER (1985): Die Wirkung von Klärschlamm auf Bodenfauna und Struktur des Oberbodens eines Buchenwaldes. - Mitt. Ver. forst. Standortskde. u. Forstpflzücht. 31: 13-30

KOBEL-LAMPARSKI, A. (1987): Die Neubesiedlung von flurbereinigtem Rebgelände im Kaiserstuhl und die weitere frühe Sukzession am Beispiel ausgewählter Tiergruppen aus verschiedener Trophieebenen. - Diss. Univ. Freiburg. 473 S.

KOBEL-LAMPARSKI, A. (1989): Wiederbesiedlung und frühe Sukzession von flurbereinigtem Rebgelände im Kaiserstuhl am Beispiel der Spinnen (Araneae), der Asseln (Isopoda) und der Tausendfüßler (Diplopoda). - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N.F. 14: 895-913
Bemerkung: Artenliste ist Auszug aus KOBEL-LAMPARSKI 1987

KOBEL-LAMPARSKI, A., C. GACK & F. LAMPARSKI (1990): Die Sukzession im flurbereinigten Rebgelände des Kaiserstuhls bei Spinnen - ihre Entwicklung über einen Zeitraum von 10 Jahren. - Verh. Ges. Ökol. 19/2: 316 - 323
Bemerkung: Artenliste ist Auszug aus KOBEL-LAMPARSKI 1987

KRAUS, O. (1967): Zur Spinnenfauna Deutschlands, I. *Tapinesthis inermis*, eine für Deutschland neue Oonopidae (Arachnida: Araneae: Oonopidae). - Senckenbergiana biol. 48: 381-385

KRAUS, O. & H. BAUR (1974): Die Atypidae der West-Paläarktis. Systematik, Verbreitung und Ökologie (Arach.: Araneae). - Abh. Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 17: 85-116

LAMPARSKI, F. (1988): Bodenfauna und synökologische Parameter als Indikatoren für Standortseigenschaften. - Freiburger Bodenkundliche Abhandlungen 22: 1-228

LECHNER, M. (1991): Untersuchung der epigäischen Makrofauna fünfjähriger Feldhecken. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 66: 415-466
Bemerkung: Bestimmung teilweise nur bis auf Familienniveau, daher bei der Auswertung nicht berücksichtigt

LAUTERBORN, R. (1922): Faunistische Beobachtungen aus dem Gebiet des Oberrheins und des Bodensees. 3. Reihe. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N. F. 1: 241-248

LEIST, N. (1970): Zur Spinnenfauna Deutschlands, X. *Araneus adiantus* (WALCKENAER 1802), Neufunde für Süddeutschland (Araneae: Araneida). - Senckenbergiana biol. 51: 401-402

LEIST, N. (1978): Die Spinnen des Rußheimer Altrheins. In: Der Rußheimer Altrhein, eine nordbadische Auenlandschaft. - Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 10: 365-398

LESSERT, R. de (1910): Araignées. In: Catalogue des Invertebrés de la Suisse 3. Mus. Hist. Nat., Geneve. 639 S.

LITZELMANN, E. (1929): Krabbenspinne auf der Jagd. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz NF 2(16): 210-211

LITZELMANN. E. (1966): Tiergeographisches über Insekten. In: H. SCHÄFER & O. WITTMANN (Hrsg): Der Isteiner Klotz. Zur Naturgeschichte einer Landschaft am Oberrhein. - Natur- u. Landschaftschutzgebiete Bad.-Württ. 4: 352-357

Bemerkung: Funde von *Argiope bruennichi* sind Zitate aus MÜLLER & SCHENKEL 1895

LOCK, F. (1950): Die wespenleibige Radnetzspinne. - Aus der Heimat 58: 261-263

Bemerkung: Keine detaillierten Fundortangaben, daher nicht berücksichtigt

LOERBROKS, A. (1983): Revision der Krabbenspinnen-Gattung *Heriaeus* SIMON (Arachnida: Aranaea: Thomisidae). - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 26: 85-139

LUNAU, K. & L. RUPP (1988): Auswirkungen des Abflämmens von Weinbergböschungen im Kaiserstuhl auf die Fauna. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad-Württ. 63: 69-116

MIOTK, P. (1983): Das Eriskircher Ried - Ein Führer durch das bedeutendste Naturschutzgebiet am nördlichen Bodenseeufer. Spinnen - Araneida. - Führer Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 6: 138-139

MISIOCH, M. (1977): Zur Spinnenfauna des Kaiserstuhls (Arach: Araneae). - Abh. Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 20: 133-149

Bemerkung: Manchen Arten wurden falsch bestimmt und sind von HARMS revidiert worden

MÜLLER, F. & E. SCHENKEL (1895): Verzeichnis der Spinnen von Basel und Umgebung. - Verh. naturf. Ges. Basel 10: 691-824

NÄHRIG, D. (1987): Spinnenfauna der oberen Strauchschicht von Hecken in Flurbereinigungsgebieten. - Diss. Univ. Heidelberg. 222 S. u. Anhang

NÄHRIG, D. (1990a): Influence of different pesticides on spider communities in a riparian forest of the Rhine river. - Bull. Soc. europ. Arachnol. 1: 273 - 279

Bemerkung: Untersuchungsgebiet war ein Rheinauen-Wald bei Philippsburg (NÄHRIG mündl. Mitt.)

NÄHRIG, D. (1990b): Charakterisierung und Bewertung von Hecken mit Hilfe der Spinnenfauna. - Zool. Beitr. N.F. 33: 253-263

Bemerkung: Artenliste ist Auszug aus NÄHRIG 1987

NÄHRIG, D. (1991a): Systematische Untersuchungen der höheren Straten von Hecken mit verschiedenen Methoden, dargestellt am Beispiel der Spinnenfauna. - Beihefte Verh. Ges. Ökol. 2: 97 - 106

Bemerkung: Artenliste (nur Familien genannt) ist Auszug aus NÄHRIG 1987.

NÄHRIG, D. (1991b): Zur Phänologie und Ökologie der *Enoplognatha ovata*-Gruppe (Araneae: Theridiidae). - carolinea 49: 131-133

Bemerkung: Artenliste ist Auszug aus NÄHRIG 1987

OST, G. (1979): Auswirkungen der Mahd auf die Artenmannigfaltigkeit (Diversität) eines Seggenriedes am Federsee. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 49/50: 407-439

Bemerkung: Nur Individuenzahl von "Araneae" erwähnt

REIMOSER, E. (1937a): Spinnentiere oder Arachnoidea VIII: 16. Familie: Gnaphosidae oder Plattbauchspinnen. In: F. DAHL, M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 3. Teil. G. Fischer, Jena. S. 1-41

REIMOSER, E. (1937b): Spinnentiere oder Arachnoidea VIII: 18. Familie: Clubionidae oder Röhrenspinnen. In: F. DAHL, M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 33. Teil. G. Fischer, Jena. S. 45-99

RENNER, F. (1986): Zur Nischendifferenzierung bei *Pirata*-Arten (Araneida, Lycosidae). - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 28: 75-90

RENNER, F. (1987): Revision der europäischen *Dolomedes*-Arten (Araneida: Pisauridae). - Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. A 406: 1-15
RENNER, F. & J. TRAUTNER (1987): Bodenbewohnende Spinnen (Araneida) und Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae) eines dörflichen Nutzgartens auf der Schwäbischen Alb. - Jh. Ges. Naturkde. Württemberg 142: 267 - 275
RENNER, F. & H. DICK (1992): Spinnen in der Nestlingsnahrung von Rabenkrähen. - Arachnol. Mitt. 3: 57-58
SCHÄFER, H. (1966): Spinnentiere. In: H. SCHÄFER & O. WITTMANN (Hrsg): Der Isteiner Klotz. Zur Naturgeschichte einer Landschaft am Oberrhein. - Natur. u. Landschaftsschutzgebiete Bad-Württ. 4: 458-368
Bemerkung: Alle Arten schon bei MÜLLER & SCHENKEL 1895 genannt
SCHENKEL, E. (1918): Neue Fundorte einheimischer Spinnen. - Verh. Naturf. Ges. Basel 29: 69-104
SCHENKEL, E. (1925): Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna von Todtmoos. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N.F. 1: 347-353
SCHMID, G. (1967): Der Feuersee bei Welzheim-Breitenfürst. Die Tierwelt eines Naturdenkmals. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad-Württ. 35: 46 - 88
SCHMID, G. (1979): Skizzen zur Gliedertierfauna des Grenzacher Horns. 8. Spinnen. In: Der Buchswald bei Grenzach (Grenzacher Horn). - Natur. u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 9: 398-408
Bemerkung: Alle Arten schon bei MÜLLER & SCHENKEL 1895 genannt
SCHNEIDER, P. A. (1968): Die Tierwelt des Wurzacher Riedes. In: R. GERMAN (Hrsg): Bad Wurzach. Ein naturkundlicher Führer durch die Umgebung. Schweizerbart, Stuttgart. 75 S.
Bemerkung: Nur der Fund von *Argyroneta aquatica* wurde berücksichtigt
SIEPE, A. (1985): Einfluß häufiger Überflutungen auf die Spinnen-Besiedlung am Oberrhein-Ufer. - Mitt. dtsch. Ges. allg. angew. Ent. 4: 281-284
STADLER, H. & E. SCHENKEL (1940): Die Spinnentiere Mainfrankens. - Mitt. naturwiss. Museum Aschaffenburg 2: 1-58
STÄRK, O. J. (1976): Über Besonderheiten und Seltenheiten aus der Fauna von Baden-Württemberg. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 43: 170-214
Bemerkung: *Argiope* und *Eresus* ohne genaue Fundortangaben genannt
STRAND, E. (1907a): Spinnen aus dem Zoologischen Institut in Tübingen. - Zool. Jahrb. Syst. 24: 391-468
STRAND, E. (1907b): Spinnen aus dem Zoologischen Institut in Tübingen. - Mitt. Nat.-Kab. Stuttgart 44: 391-468
Bemerkung: Separat gebundener Sonderdruck von STRAND 1907a
STRAND, E. (1916): XI. Einige Spinnen gesammelt von Herrn K. HEYN in Württemberg. In: STRAND, E.: Arachnologica varia X-XIII. - Arch. Naturgesch. 1916 (A): 118
THALER, K. & H. HÖFER (1988): Eine weitere Art der Gattung *Centromerus* DAHL 1886 in Mitteleuropa: *C.* sp. prope *subcaecus* KULCZYNSKI 1914 (Arachnida. Araneae: Linyphiidae). - Senckenbergiana biol. 68: 389-396
TÖPFER-HOFMANN, G. & J. FISCHER (1991): Wiederfunde der Springspinne *Carrhotus xanthogramma* (LATREILLE, 1819) in Bayern. - Arachnol. Mitt. 2: 33-34
Bemerkung: Funde in Baden-Württemberg sind Zitate aus MÜLLER & SCHENKEL 1895 und BÖSENBERG 1903
WESOLOWSKA, W. (1986): A revision of the genus *Heliophanus* C. L. KOCH, 1833 (Aranei: Salticidae). - Ann. zool. 40: 1-254

WIEHLE, H. (1937): Spinnentiere oder Arachnoidea. VIII: Theridiidae. In: F. DAHL, M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 33. Teil. G. Fischer, Jena. S. 119-221

WIEHLE, H. (1953): Spinnentiere oder Arachnoidea. IX. Orthognatha - Cribellatae - Haplogyne - Entelegyne (Pholcidae, Zodariidae, Oxyopidae, Mimetidae, Nesticidae). In: F. DAHL, M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 42. Teil. G. Fischer, Jena. 150 S.

WIEHLE, H. (1956): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae) X: 28. Familie - Linyphiidae. In: F. DAHL, M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meesresteile. 44. Teil.: G. Fischer, Jena. 337 S.

WIEHLE, H. (1960a): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae) XI: 30. Familie - Micryphantidae. In: F. DAHL, M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 47. Teil. G. Fischer, Jena. 620 S.

WIEHLE, H. (1960b): Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna I. - Zool. Jb. Syst. 88: 195-254
Bemerkung: *Theridion boesenbergi* ist Zitat aus LESSERT 1910

WIEHLE, H. (1961): Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna II. - Mitt. Zool. Mus. Berlin, 37: 171-188

WIEHLE, H. (1963): Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna III. - Zool. Jb. Syst. 90: 227-298

WIEHLE, H. (1965): Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna IV. - Mitt. Zool. Mus. Berlin 41: 11-57

WIEHLE, H. (1967): Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna V. - Senckenbergiana biol. 48: 1-36

WOLF, A. (1988a): Die Sackspinne *Cheiracanthium pennyi* als Wirt der Schlupfwespe *Zaglytus varipes*. - carolinea 46: 145-146
Bemerkung: Arten sind Auszug aus WOLF 1989

WOLF, A. (1988b): *Cheiracanthium punctorium* - Portrait einer berüchtigten Spinne. - Natur und Museum 118(10): 310-317
Bemerkung: Arten sind Auszug aus WOLF 1989

WOLF, A. (1989): Zur Verbreitung, Biotopbindung und Gefährdung von Dornfingerspinnen (*Cheiracanthium* C. L. KOCH, 1839) der nordbadischen Rheinebene (Araneae: Clubionidae). - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 64/65: 225-280

WOLF, A. (1990a): Taxonomical studies on *Cheiracanthium erraticum* (WALCKENAER, 1802) and *Cheiracanthium pennyi* O. P.-CAMBRIDGE, 1873 (Araneae, Clubionidae). - Zool. Beitr. N.F. 33: 233-245
Bemerkung: Arten sind Auszug aus WOLF 1989

WOLF, A. (1990b): The silken nests of the clubionid spiders *Cheiracanthium pennyi* and *Cherlracanthium punctorium* (Araneae, Clubionidae). - Acta Zool. Fennica 190: 397-404
Bemerkung: Arten sind Auszug aus WOLF 1989

WOLF, A. & P. ZIMMERMANN (1991): Flora und Fauna des geplanten Naturschutzgebietes "Kalkofen" (Enzkreis, Gemeinde Mönsheim). - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 66: 311-362

WUNDERLICH, J. (1972a): Zur Spinnenfauna Deutschlands, XII. Neue und seltene Arten der Linyphiidae und einige Bemerkungen zur Synomymie (Arachnida: Araneae). - Senckenbergiana biol. 53: 291-306

WUNDERLICH, J. (1972b): Zur Kenntnis der Gattung *Walckenaeria* BLACKWALL 1833 unter besonderer Berücksichtigung der europäischen Subgenera und Arten (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). - Zool. Beiträge N. F. 18: 371-427

WUNDERLICH, J. (1973a): Zur Spinnenfauna Deutschlands, XIII. Zwei für Deutschland neue Spinnenarten aus dem Natuschutzgebiet "Wollmatinger Ried" bei Konstanz (Arachnida: Araneae: Theridiidae und Dictynidae). - Senckenbergiana biol. 54: 179-180

WUNDERLICH, J. (1973b): Einige seltene Spinnenarten vom Holoh-See bei Wildbad im Schwarzwald (Arachnida: Araneae). - Zool. Beiträge N. F. 19: 393-395

WUNDERLICH, J. (1973c): Zur Spinnenfauna Deutschlands, XV. Weitere seltene und bisher unbekannte Arten sowie Anmerkungen zur Taxonomie und Synonymie (Arachnida: Aranea). - Senckenbergiana biol. 54: 405-428

WUNDERLICH, J. (1974): Ein Beitrag zur Synonymie einheimischer Spinnen (Arachnida: Araneae). - Zool. Beiträge N. F. 20: 159-176

WUNDERLICH, J. (1975): Spinnen vom Kaiserstuhl (Arachnida: Araneae). - Ent. Germ. 1 (3/4): 381-386

WUNDERLICH, J. (1976): Zur Spinnenfauna Deutschlands, XVI. Zur Kenntnis der mitteleuropäischen Arten der Gattungen *Enoplognatha* PAVESI und *Robertus* O.PICK.-CAMBRIDGE (Araneida: Theridiidae). - Senckenbergiana biol. 57: 97-112

WUNDERLICH, J. (1979): Revision der europäischen Arten der Gattung *Micaria* WESTRING 1851, mit Anmerkungen zu den übrigen paläarktischen Arten (Arachnida: Araneida: Gnaphosidae). - Zool. Beiträge N. F. 25: 233-341

WUNDERLICH, J. (1980a): Drei Arten der Gattung *Zodarion* WALCKENAER 1847 aus Nordjugoslawien (Arachnida: Araneae: Zodariidae). - Senckenbergiana biol. 61: 113-117

WUNDERLICH, J. (1980b): Drei neue Linyphiidae-Genera aus Europa. - Senckenbergiana biol. 61: 119-125

WUNDERLICH, J. (1982): Mitteleuropäische Spinnen (Araneae) der Baumrinde. - Z. ang. Ent. 94: 9-21
Bemerkungen: Fundorte teilweise durch WUNDERLICH (in litt.) präzisiert.

WUNDERLICH, J. (1984): Beschreibung der Wolfspinne *Pardosa pseudolugubris* n. sp. und Revision der *Pardosa amentata*-Gruppe, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der innerartlichen Variabilität bei Spinnen (Arachnida: Araneae: Lycosidae). - Neue entomologische Nachrichten 10: 1-15

WUNDERLICH, J. (1986): Spinnenfauna gestern und heute. Fossile Spinnen und ihre heute lebenden Verwandten. Erich Bauer bei Quelle & Meyer, Wiesbaden. 283 S.
Bemerkung: *Mastigusa arietina* bei HANDKE & SCHREIBER 1985 genannt.

ZIER, L. (1985): Das Pfrunger Ried. Entstehung und Ökologie eines oberschwäbischen Feuchtgebietes. - Führer Natur- u. Landschaftsschutzgeb. Bad.-Württ. 10: 1-308

ZIMMERMANN, P. (1987): Dachbegrünung. Eine ökologische Untersuchung auf Kiesdach, extensiv und intensiv begrünten Dächern. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 62: 517-549
Bemerkung: Bestimmung nur bis auf Familienniveau

ZSCHOKKE, F. (1911): Die Tierwelt der Umgebung von Basel. Helbing & Lichtenhahn, Basel.
Bemerkung: Alle Arten schon bei MÜLLER & SCHENKEL 1895 genannt

LISTE DER SPINNEN BADEN-WÜRTTEMBERGS

Für die Artenliste wurden alle in der Bibliographie genannten Arbeiten ausgewertet, bei denen unter "Bemerkung" nichts anderes vermerkt ist. Zu jeder Art werden in der Liste alle Zitate angeführt, in denen ein konkreter Fundort oder eine Region (z. B. Schwarzwald) genannt sind. Angaben wie "häufig und weltverbreitet" wurden nicht berücksichtigt. Weiterhin wurde in Klammern das Synonym angeführt, unter welchem die Art in der Arbeit genannt ist. Das soll einerseits die Transparenz der Liste erhöhen, andererseits ein Wiederfinden in der entsprechenden Arbeit erleichtern. Wenn Arten eines Fundortes von mehreren Autoren zitiert wurden, so ist nur das Erstzitat in der Liste genannt (Beispiel: *Ceratinopsis stativa* wurde von MÜLLER & SCHENKEL 1895 erwähnt; WIEHLE 1960a: 253 zitiert MÜLLER & SCHENKEL 1895 und wurde deshalb nicht aufgeführt. Vgl. auch Bemerkung bei HUBER 1917).

Zur Vervollständigung des Arteninventars sind auch unpublizierte Funde in die Artenliste aufgenommen. Es ist jeweils die Sammlung (Coll.) genannt, in der sich Belegmaterial befindet. Hierbei wurde wie folgt verfahren: Bei bislang noch nicht publizierten Arten sind maximal 3 Belege genannt, von denen die Mitarbeiter Belegmaterial oder Kenntnis haben. Daher ist die Auswahl der Belege subjektiv und die Aufzählung der Belege nicht vollständig - dennoch dürfte das Arteninventar vollständig erfaßt sein. Literaturnachweise vor 1960 wurden durch Nennung von maximal 3 Sammlungsbelegen aktueller unpublizierter Funde ergänzt. Bei Arten, von denen nach 1960 nur 1 oder 2 Zitate vorlagen, sind ebenfalls bis zu 3 Sammlungsbelege ergänzend aufgeführt.

Der Informationsgehalt der Zitate ist unterschiedlich zu bewerten. DOBAT (1975) führt mehr als 60 Fundorte von *Meta menardi* an. In der Liste wird das Zitat jedoch nur einmal genannt. Andererseits haben verschiedene Autoren im gleichen Gebiet gearbeitet und ihre Funde publiziert, so daß sich bei manchen Arten hinter mehreren Zitaten nur ein Fundort verbergen kann (z.B. *Taranucnus setosus*).

Die Liste versteht sich als Instrument, welches das Arteninventar von Baden-Württemberg vorstellt und angibt, in welchen Quellen mehr Informationen zu den einzelnen Arten bzw. Fundumständen gefunden werden können.

Die Nomenklatur und Reihenfolge der Familien folgt MAURER & HÄNGGI (1990) bzw. HEIMER & NENTWIG (1991) (vgl. dazu auch BLICK & SCHEIDLER 1991).

FAMILIE LINYPHIIDAE (LINYPHIINAE UND ERIGONINAE) BALDACHINSPINNEN UND ZWERGSPINNEN

Abacoproeces saltuum (L. KOCH, 1872)
BÖSENBERG 1903, Coll. HARMS

Acartauchenius scurrilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
BÖSENBERG 1903, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WIEHLE 1960a

Agyneta cauta (O. P.-CAMBRIDGE, 1902)
Coll. HARMS, Coll. RENNER, Coll. ROSE

Agyneta conigera (O. P.-CAMBRIDGE, 1870)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Microneta conigera*), HÖFER 1989

Agyneta ramosa JACKSON, 1912
BAEHR 1983a, GACK & KOBEL-VOSS 1983

Agyneta subtilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903 (*Microneta anomala*), RENNER & TRAUTNER 1987

Allomengea vidua (L. KOCH, 1879)
BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983 (*Mengea warburtoni*), HOFFMANN 1980, NÄHRIG 1990a
Synonym: *Allomengea warburtoni*

Aphileta misera (O. P.-CAMBRIDGE, 1882)
HOFFMANN 1980 (*Hillhousia misera*), WUNDERLICH 1973c (*Hillhousia misera*)

Araeoncus crassiceps (WESTRING, 1861)
HOFFMANN 1980, NÄHRIG 1987

Araeoncus humilis (BLACKWALL, 1841)
BAUER 1982, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987

Asthenargus helveticus SCHENKEL, 1936
HÖFER 1989

Asthenargus paganus (SIMON, 1884)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978

Bathyphantes approximatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980, NÄHRIG 1990a, SCHMID 1967

Bathyphantes eumenis (L. KOCH, 1879)
BLICK 1991b

Bathyphantes gracilis (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903 (Bathyphantes circumspectus), DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, WIEHLE 1956, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Bathyphantes nigrinus (WESTRING, 1851)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1990a, SCHMID 1967

Bathyphantes parvulus (WESTRING, 1851)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985

Bathyphantes similis KULCZYNSKI, 1894
WUNDERLICH 1972a, WUNDERLICH 1973b

Bolyphantes alticeps (SUNDEVALL, 1832)
BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, HARMS 1978, LAMPARSKI 1988

Bolyphantes crucifer (MENGE, 1866)
BAEHR 1983a, HARMS 1966

Carorita limnaea (CROSBY & BISHOP, 1927)
KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, WUNDERLICH 1973c

Caviphantes saxetorum (HULL, 1916)
WUNDERLICH 1975 (*Lessertiella saxetorum*)

Centromerita bicolor (BLACKWALL, 1833)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Centromerus bicolor*), CASEMIR 1961, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tmeticus bicolor*), RENNER & TRAUTNER 1987

Centromerita concinna (THORELL, 1875)
HEUBLEIN 1983, Coll, MALTEN, Coll. RENNER, Coll. WOLF

Centromerus aequalis (WESTRING, 1851)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tmeticus brevipalpus*), NÄHRIG 1990a

Centromerus arcanus (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
BAEHR 1983a, HARMS 1966, WUNDERLICH 1973b, ZIER 1985

Centromerus capucinus (SIMON, 1884)
KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988

Centromerus cavernarum (L. KOCH, 1872)
BAEHR 1983a (*Centromerus jacksoni*), BAEHR & BAEHR 1984 (*Centromerus jacksoni*)

Centromerus dilutus (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
DUMPERT & PLATEN 1985 (*Rhabdoria diluta*), LAMPARSKI 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WIEHLE 1956

Centromerus expertus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, HOFFMANN 1980 (*Tallusia experta*), KLEIBER 1911, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tmeticus expertus*)

Centromerus incilium (L. KOCH, 1881)
BAEHR & BAEHR 1984, HEUBLEIN 1983

Centromerus incultus FALCONER, 1915
HOFFMANN 1980, WUNDERLICH 1973c
Synonym: *C. alnicola* SCHENKEL, 1936

Centromerus leruthi FAGE, 1933
KOBEL-LAMPARSKI 1987, NÄHRIG 1987, WUNDERLICH 1972, WUNDERLICH 1973c

Centromerus levitarsis (SIMON, 1884)
HOFFMANN 1980, WUNDERLICH 1973c

Centromerus pabulator (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MISIOCH 1977 (*Centromerus pabulatrix*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tmeticus pabulator*)

Centromerus persimilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1912)
BLICK 1991a, KOBEL-LAMPARSKI 1987

Centromerus prudens (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
DUMPERT & PLATEN 1985, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988

Centromerus sellarius (SIMON, 1884)
BÖSENBERG 1903 (sub C. *similis*, HARMS pers. Mitt.), CASEMIR 1961, WIEHLE 1965

Centromerus serratus (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tmeticus serratus*), RENNER & TRAUTNER 1987

Centromerus* sp. propo *subcaecus KULCZYNSKI, 1914
HÖFER 1989, THALER & HÖFER 1988

Centromerus subalpinus LESSERT, 1907
LAMPARSKI 1988, WIEHLE 1965

Centromerus sylvaticus (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tmeticus silvaticus*), NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, SIEPE 1985, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Ceratinella brevipes (WESTRING, 1851)
BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925

Ceratinella brevis (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895,

Ceratinella scabrosa (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR 1983a, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, SIEPE 1985

Ceratinella wideri (THORELL, 1871)
WUNDERLICH 1972

Ceratinopsis austera (SIMON, 1884)
WUNDERLICH 1975 (*Styloctetor austerus*)

Ceratinopsis romana (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
Coll. HARMS
Synonym: *Sphecozone romana*

Ceratinopsis stativa (SIMON, 1881)
MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Lophomma stativum*), Coll. MALTEN

Cineta gradata (SIMON, 1881)
BÖSENBERG 1903, HÖFER 1989, WIEHLE 1960a

Cnephalocotes obscurus (BLACKWALL, 1834)
BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, ZIER 1985

Cnephalocotes sanguinolentus (WALCKENAER, 1841)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Synonym: *Nematogmus sanguinolentus*

Dicymbium brevisetosum LOCKET, 1962
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Bemerkung: Einige Autoren (HÄNGGI in MAURER & HÄNGGI 1990, ROBERTS 1987) werten *D. brevisetosum* als Form von *D. nigrum*.

Dicymbium nigrum (BLACKWALL, 1834)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER & TRAUTNER 1987

Dicymbium tibiale (BLACKWALL, 1836)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987

Diplocephalus cristatus (BLACKWALL, 1833)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, HANDKE & SCHREIBER 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SIEPE 1985

Diplocephalus helleri (L. KOCH, 1869)
BAEHR 1983a, WUNDERLICH 1973b

Diplocephalus latifrons (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Plaesiocraerus fallaciosus*), NÄHRIG 1987, ZIER 1985

Diplocephalus permixtus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984

Diplocephalus picinus (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MISIOCH 1977, NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, ZIER 1985

Diplostyla concolor (WIDER, 1834)
ALBERT et al. 1987, BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984 (*Bathyphantes concolor*), BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983 (*Stylophora concolor*), HARMS 1966 (*Stylophora concolor*), HEUBLEIN 1980 (Bathyphantes concolor), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Stylophora concolor*), KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHMID 1967, SIEPE 1985

Dismodicus bifrons (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHMID 1967

Dismodicus elevatus (C. L. KOCH, 1838)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, DETTNER 1985, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Donacochara speciosa (THORELL, 1875)
LEIST 1978, WUNDERLICH 1973c

Drapetisca socialis (SUNDEVALL, 1832)
BAEHR 1983a, BELLMANN 1984, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HARMS 1966, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895

Drepanotylus uncatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
BÖSENBERG 1903 (*Hilaira uncata*), HARMS 1987

Entelecara acuminata (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903 (*Entelecara altifrons*), HARMS 1966, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Entelecara berolinensis (WUNDERLICH 1969)
WUNDERLICH 1982
Synonym: *Araeoncoides berolinensis*

Entelecara congenera (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)
HARMS 1966, HÖFER 1989, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Entelecara erythropus (WESTRING, 1851)
BÖSENBERG 1903, NÄHRIG 1990a, SCHENKEL 1925, Coll. HARMS
Synonym: *Entelecara media* sensu WIEHLE 1960a

Entelecara flavipes (BLACKWALL, 1834)
BAEHR 1983a, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Eperigone trilobata (EMERTON, 1882)
DUMPERT & PLATEN 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988

Bemerkung: Die Art wurde aus Nordamerika eingeschleppt (MILLIDGE 1987). Weitere Nachweise: Coll. MALTEN, Coll. WUNDERLICH und MAURER & HÄNGGI 1990

Erigone atra BLACKWALL, 1833
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, CASEMIR 1961, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, RENNER & TRAUTNER 1987, SIEPE 1985, WOLF & ZIMMERMANN 1991, ZIER 1985

Erigone dentipalpis (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHENKEL 1925, SIEPE 1985, WOLF & ZIMMERMANN 1991, ZIER 1985

Erigone longipalpis (SUNDEVALL, 1830)
Coll. DUMPERT

Erigone jaegeri BAEHR, 1984
BAEHR 1984

Erigonella hiemalis (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985 (*Diplocephalus hiemalis*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985 (*Diplocephalus hiemalis*), HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Erigonella ignobilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
HEUBLEIN 1980, HOFFMANN 1980 (*Diplocephalus ignobilis*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Troxochrus ignobilis*)

Erigonoplus globipes (L. KOCH, 1872)
BAEHR & BAEHR 1984 (*Erigonoptema globipes*), GACK & KOBEL-VOSS 1983 (*Erigonoptema globipes*), HARMS 1966

Floronia bucculenta (CLERCK, 1757)
GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, LEIST 1978, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Frontina frenata*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Linyphia bucculenta*), WOLF & ZIMMERMANN 1991

Frontinellina frutetorum (C. L. KOCH, 1834)
HÖFER 1989, DUMPERT & PLATEN 1985 (*Linyphia frutetorum*), HARMS 1966 (*Linyphia frutetorum*), STRAND 1907a (*Linyphia frutetorum*)

Glyphesis servulus (SIMON, 1881)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Minyriolus servulus*), WIEHLE 1960a, WIEHLE 1965, ZIER 1985

Gnathonarium dentatum (WIDER, 1834)
BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Gongylidium dentatum*), NÄHRIG 1990a, SCHMID 1967, ZIER 1985

Gonatium hilare (THORELL, 1875)
Coll. ROSE

Gonatium paradoxum (L. KOCH 1869)
HEUBLEIN 1983, MISIOCH 1977
Synonym: *Gonatium corallipes*

Gonatium rubellum (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985 (*Gonatium isabellinum*), HARMS 1966, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925 (*Gonatium isabellinum*), ZIER 1985

Gonatium rubens (BLACKWALL, 1833)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, MISIOCH 1977, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Gongylidiellum latebricola (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR 1983a, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966 (*Gonatium latebricola*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, ZIER 1985

Gongylidiellum murcidum SIMON, 1884
BAEHR 1983a, BAUER 1982, DUMPERT & PLATEN 1985, NÄHRIG 1990a

Gongylidiellum vivum (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
Coll. HARMS, Coll. MALTEN

Gongylidium rufipes (LINNAEUS, 1758)
BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a

Halorates distinctus (SIMON, 1884)
Coll. HARMS

Helophora insignis (BLACKWALL, 1841)
BAEHR & BAEHR 1984, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985

Hilaira excisa (O. P.-CAMBRIDGE, 1870)
BAEHR 1983a, LAMPARSKI 1988

Hylyphantes graminicola (SUNDEVALL, 1829)
HARMS 1966 (*Erigonidium graminicola*), HÖFER 1989, LEIST 1978 (*Erigonidium graminicola*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Gongylidium graminicola*)

Hylyphantes nigritus (SIMON, 1881)
BAUER 1982 (*Hylyphantes nigritulus*), BÖSENBERG 1903 (*Porrhomma nigrita*), HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918

Hypomma bituberculatum (WIDER, 1834)
BAUER 1982, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, LEIST 1978 (*Enidia bituberculata*)

Hypomma cornutum (BLACKWALL, 1833)
HARMS 1966 (*Enidia cornuta*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Gonatium cornutum*)

Hypomma fulvum (BOESENBERG, 1902)
BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983 (Enidia fulva), HOFFMANN 1980

Hypsocephalus pusillus (MENGE, 1866)
MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Cnephalocotes pusillus*)

Jacksonella falconeri (JACKSON, 1908)
BAEHR 1983a, BAEHR 1985a (*Asthenargus falconeri*), DUMPERT & PLATEN 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, WUNDERLICH 1972, WUNDERLICH 1973c

Kaestneria dorsalis (WIDER, 1834)
BÖSENBERG 1903 (*Bathyphantes dorsalis)*, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Bathyphantes dorsalis*), NÄHRIG 1987

Kaestneria pullata (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
HARMS 1987

Labulla thoracica (WIDER, 1834)
BÖSENBERG 1903, DOBAT 1975a, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925, STADLER & SCHENKEL 1940

Lasiargus hirsutus (MENGE, 1869)
BAEHR 1983a, HARMS 1966, LEIST 1978, WIEHLE 1965

Latithorax faustus (O. P.-CAMBRIDGE, 1900)
BAUCHHENSS, DEHLER & SCHOLL 1987, Coll. HARMS, Coll. MALTEN

Lepthyphantes alacris (BLACKWALL, 1853)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988

Lepthyphantes angulipalpis (WESTRING, 1851)
HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Lepthyphantes cristatus (MENGE, 1866)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1984, CASEMIR 1961, DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925, ZIER 1985

Lepthyphantes ericaeus (BLACKWALL, 1853)
BAEHR 1983a, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988

Lepthyphantes expunctus (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
LAMPARSKI 1988

Lepthyphantes flavipes (BLACKWALL, 1854)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Lepthyphantes tenebricola*), HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, NÄHRIG 1990a, ZIER 1985

Lepthyphantes insignis O. P.-CAMBRIDGE, 1913
KOBEL-LAMPARSKI 1987, WIEHLE 1965

Lepthyphantes keyserlingi (AUSSERER, 1867)
BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966, WUNDERLICH 1973c

Lepthyphantes leprosus (OHLERT, 1865)
HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER & TRAUTNER 1987

Lepthyphantes lepthyphantiformis (STRAND, 1907)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DOBAT 1975a (*Lepthyphantes pisai*), DUMPERT & PLATEN 1985, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, WIEHLE 1965 (*Lepthyphantes pisai*), WUNDERLICH 1972 (*Troglohyphantes* (= *Lepthyph.*) *pisai*), WUNDERLICH 1973c (*Lepthyphanthes pisai*), WUNDERLICH 1974

Lepthyphantes mansuetus (THORELL, 1875)
BAEHR 1983a, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Lepthyphantes bidens*), SCHENKEL 1925

Lepthyphantes mengei KULCZYNSKI, 1887
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, ZIER 1985, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Lepthyphantes minutus (BLACKWALL, 1833)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895

Lepthyphantes monticola (KULCZYNSKI, 1881)
GACK & KOBEL-VOSS 1983

Lepthyphantes nebulosus (SUNDEVALL, 1830)
Coll. HARMS, Coll. ROSE

Lepthyphantes nitidus (THORELL, 1875)
WUNDERLICH 1974 (*Lepthyphantes kochi*), Coll. HARMS

Lepthyphantes nodifer SIMON, 1884
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, WIEHLE 1965

Lepthyphantes notabilis KULCZYNSKI, 1887
BLICK 1991b

Lepthyphantes obscurus (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966 (*Lepthyphantes* cf. *obscurus*), HÖFER 1989, SCHENKEL 1925 (*Lephtyphantes obscura*), WIEHLE 1956

Lepthyphantes pallidus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WIEHLE 1965, ZIER 1985

Lepthyphantes tenebricola (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966 (*Lepthyphantes arcuatus*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987

Lepthyphantes tenuis (BLACKWALL, 1852)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHENKEL 1918, SCHMID 1967

Lepthyphantes zimmermanni BERTKAU, 1890
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Lepthyphantes zebrinus*)

Leptorhoptrum robustum (WESTRING, 1851)
BÖSENBERG 1903 (*Leptorhoptrum huthwaithii*), HARMS 1966, NÄHRIG 1990a, SIEPE 1985

Linyphia hortensis SUNDEVALL, 1830
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HAFNER 1991, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Linyphia triangularis (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, BELLMANN 1984, DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LEIST 1970, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991, ZIER 1985

Lophomma punctatum (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987

Macrargus carpenteri (O. P.-CAMBRIDGE, 1894)
DUMPERT & PLATEN 1985 (*Macrargus excavatus*)

Macrargus rufus (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tmeticus rufus*), ZIER 1985

Maro minutus O. P.-CAMBRIDGE, 1906
HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, NÄHRIG 1987

Maso gallicus SIMON, 1894
Coll. HARMS

Maso sundevalli (WESTRING, 1851)
BAEHR 1983a, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, DETTNER 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, NÄHRIG 1987

Mecopisthes silus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
LEIST 1978

Mecynargus foveatus (DAHL, 1912)
KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Rhaebothorax foveolatus*), LUNAU & RUPP 1988 (*Rhaebothorax foveolatus*)
Bemerkung: Zur Synonymie von *Mecynargus* KULCZYNSKI, 1894 und *Rhaebothorax* SIMON, 1926 vgl. PLATNICK 1989.

Meloneta beata (O. P.-CAMBRIDGE, 1906)
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985 (*Agyneta affinis*), WOLF & ZIMMERMANN 1991, ZIER 1985

Meloneta fuscipalpis (C. L. KOCH, 1836)
BÖSENBERG 1903 (*Micryphantes fuscipalpis)*, Coll. HARMS

Meloneta gulosa (L. KOCH, 1869)
CASEMIR 1961

Meloneta innotabilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
HÖFER 1989 (*Syedrula innotabilis*), Coll. HARMS

Meloneta mollis (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
DUMPERT & PLATEN 1985 (*Agyneta mollis*), HARMS 1966, WIEHLE 1956

Meloneta rurestris (C. L. KOCH, 1836)
BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903 (*Micryphantes rurestris*), CASEMIR 1961, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985 (*Agyneta rurestris*), HANDKE & SCHREIBER 1985 (*Agyneta rurestris*), HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MISIOCH 1977 (sub. *Meloneta gulosa*, HARMS rev. in litt.), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Microneta rurestris*), NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHMID 1967, SIEPE 1985, ZIER 1985

Meloneta saxatilis (BLACKWALL, 1844)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989

Meloneta simplicitarsis (SIMON, 1894)
Coll. HARMS

Metopobactrus prominulus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983

Micrargus herbigradus (BLACKWALL, 1854)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Lophomma herbigrada*), NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, SCHMID 1967, WOLF & ZIMMERMANN 1991, ZIER 1985 (*Micrargus herbigradus* s. str.)

Micrargus subaequalis (WESTRING, 1851)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Lophomma laudatum*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, RENNER & TRAUTNER 1987
Synonym: *Nothocyba subaequalis*

Microctenonyx subitaneus (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
WIEHLE 1965 (*Aulacocyba subitanea*), Coll. ROSE

Microlinyphia impigra (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980, WUNDERLICH 1973c (*Linyphia (Microlinyphia) impigra*)

Microlinyphia pusilla (SUNDEVALL, 1830)
HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, SCHENKEL 1925

Microneta viaria (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984 (*Meioneta varia*), BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987

Minicia marginella (WIDER, 1834)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, HÖFER 1989, MISIOCH 1977, WIEHLE 1965

Minyriolus pusillus (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925

Mioxena blanda (SIMON, 1884)
HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Gongylidiellum blandum*)

Moebelia penicillata (WESTRING, 1851)
BAEHR 1983a, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Styloctetor penicillatus*)
Synonym: *Entelecara penicillata*

Monocephalus castaneipes (SIMON, 1884)
DUMPERT & PLATEN 1985, WIEHLE 1965

Monocephalus fuscipes (BLACKWALL, 1836)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988

Neriene clathrata (SUNDEVALL, 1830)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DOBAT 1975a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHMID 1967, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Nerlene emphana (WALCKENAER, 1842)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, HAFNER 1991, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985 (Prolinyphia emphana), MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, ZIER 1985

Nerlene montana (CLERCK, 1757)
HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, LEIST 1978, NÄHRIG 1987, STRAND 1907a, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Nerlene peltata (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983 (*Prolinyphia peltata*), HARMS 1966, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Nerlene radlata (WALCKENAER, 1841)
BAEHR 1983a, DETTNER 1985, DOBAT 1975a, HAFNER 1991 (*Linyphia marginata*), HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Linyphia marginata*), STRAND 1907a (*Linyphia marginata*), WOLF & ZIMMERMANN 1991

Notioscopus sarcinatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
DETTNER 1985, HOFFMANN 1980, MÜLLER & SCHENKEL 1895

Oedothorax agrestis (BLACKWALL, 1853)
BÖSENBERG 1903 (*Kulczynskiellum agreste*), DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987

Oedothorax apicatus (BLACKWALL, 1850)
BÖSENBERG 1903 (*Kulczynskiellum apicatum*), HANDKE & SCHREIBER 1985, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MIOTK 1983, NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, RENNER & TRAUTNER 1987, SIEPE 1985, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Oedothorax fuscus (BLACKWALL, 1834)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903 (*Kulczynskiellum fuscum*), HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Gongylidium fuscum*), NÄHRIG 1990a, SIEPE 1985, ZIER 1985

Oedothorax gibbosus (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980
Synonym: *Oedothorax tuberosus*

Oedothorax retusus (WESTRING, 1851)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Kulczynskiellum retusum*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, MISIOCH 1977, NÄHRIG 1990a, SIEPE 1985

Oreonetides quadridentatus (WUNDERLICH, 1972)
WUNDERLICH 1972 (*Centromerus ? quadridentatus*)

Ostearius melanopyglus (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)
KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LUNAU & RUPP 1988

Panamomops affinis MILLER & KRATOCHVIL, 1939
BAEHR 1983a, WIEHLE 1967

Panamomops inconspicuus (MILLER & VALESOVA, 1964)
BAEHR & BAEHR 1984, WUNDERLICH 1972, WUNDERLICH 1973c

Panamomops mengei SIMON, 1926
Coll. HARMS

Panamomops sulcifrons (WIDER, 1834)
BAEHR & BAEHR 1984, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, WIEHLE 1960a

Pelecopsis elongata (WIDER, 1834)
HÖFER 1989, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Pelecopsis nemoralis (BLACKWALL, 1841)
WOLF & ZIMMERMANN 1991

Pelecopsis parallela (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, BAUER 1982, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980 (*Lophocarenum par.*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Lophocarenum parallelum*)

Pelecopsis radicicola (L. KOCH, 1875)
BÖSENBERG 1903 (*Lophocarenum thoracatum*), HEUBLEIN 1983

Peponocranium orbiculatum (O. P.-CAMBRIDGE, 1882)
BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966

Pityohyphantes phrygianus (C. L. KOCH, 1836)
BÖSENBERG 1903 (*Linyphia phrygiana*), HARMS 1966, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, SCHENKEL 1925

Pocadicnemis carpathica (CHYZER, 1894)
BAEHR 1983a, WIEHLE 1967 (*Maso spinipes*)

Pocadicnemis juncea LOCKET & MILLIDGE, 1953
BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983

Pocadicnemis pumila (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Poeciloneta globosa (WIDER, 1834)
BÖSENBERG 1903 (*Poeciloneta variegata*), NÄHRIG 1987

Porrhomma campbelli F. O. P.-CAMBRIDGE, 1894
BAEHR 1983a, HÖFER 1989

Porrhomma convexum (WESTRING, 1861)
BAEHR & BAEHR 1984, DOBAT 1975a, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Porrhomma errans*, rev. THALER 1968)

Porrhomma egeria SIMON, 1884
DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, WUNDERLICH 1973b

Porrhomma errans (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a

Porrhomma lativela TRETZEL, 1956
HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988 (*Porrhomma microphthalmum lativela*)

Porrhomma microphthalmum (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987

Porrhomma oblitum (O. P.-CAMBRIDGE, 1870)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, DUMPERT & PLATEN 1985

Porrhomma pallidum JACKSON, 1913
BAEHR 1983a, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988

Porrhomma pygmaeum (BLACKWALL, 1834)
BAEHR 1983a, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, DOBAT 1975a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, NÄHRIG 1990a

Porrhomma rosenhaueri (L. KOCH, 1872)
BELLMANN 1984, DOBAT 1975a, HARMS 1978, WIEHLE 1956, WIEHLE 1965

Prinerigone vagans (AUDOUIN, 1826)
SIEPE 1985 (*Erigone vagans*)
Bemerkung: vgl. MILLIDGE 1988

Pseudocarorita thaleri (SAARISTO, 1971)
BAEHR 1983a (*Maro thaleri*), DUMPERT & PLATEN 1985, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, WUNDERLICH 1972, WUNDERLICH 1980

Saaristoa abnormis (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Lepthyphantes abnormis*), DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tmeticus abnormis*), NÄHRIG 1987, ZIER 1985
Synonym: *Oreonetides abnormis*

Saaristoa firma (O. P.-CAMBRIDGE, 1901)
Coll. HARMS

Saloca diceros (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Panamomops diceros*)

Satilatlas britteni (JACKSON, 1912)
Coll. HARMS

Savignia frontata (BLACKWALL, 1833)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Diplocephalus frontatus*)

Scotargus pilosus SIMON, 1913
LAMPARSKI 1988

Silometopus bonessi CASEMIR, 1970
HEUBLEIN 1983, WUNDERLICH 1972, WUNDERLICH 1973c

Silometopus elegans (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, HOFFMANN 1980

Silometopus reussi (THORELL, 1871)
DUMPERT & PLATEN 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988 (*Silometopus interjectus*), WOLF & ZIMMERMANN 1991

Sintula cornigera (BLACKWALL, 1856)
CASEMIR 1961, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WIEHLE 1965, WUNDERLICH 1973b

Stemonyphantes lineatus (LINNAEUS, 1758)
BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Syedra gracilis (MENGE, 1869)
KOBEL-LAMPARSKI 1987

Tapinocyba insecta (L. KOCH, 1869)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987

Tapinocyba pallens (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HÖFER 1989, KLEIBER 1911, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988

Tapinocyba praecox (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
Coll. HARMS, Coll. MALTEN

Tapinocyboides pygmaea (MENGE, 1869)
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WIEHLE 1960a

Tapinopa longidens (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, CASEMIR 1961, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895, ZIER 1985

Taranucnus setosus (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
HOFFMANN 1980, WUNDERLICH 1973c

Theonina cornix (SIMON, 1881)
BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966, WIEHLE 1965, WUNDERLICH 1972, WUNDERLICH 1973c

Thyreosthenius parasiticus (WESTRING, 1851)
KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Plaesiocraerus beckii*)

Tiso vagans (BLACKWALL, 1834)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Trematocephalus cristatus (WIDER, 1834)
BÖSENBERG 1903 (*Trematocephalus perforatus*), HARMS 1966, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Gongylidium cristatum*), NÄHRIG 1987

Trichoncus affinis KULCZYNSKI, 1894
BÖSENBERG 1903, Coll. HARMS

Trichoncus saxicola (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)
WUNDERLICH 1972, WUNDERLICH 1973c

Trichoncus sordidus SIMON, 1884
WIEHLE 1967

Trichoncus hackmani MILLIDGE, 1955
Coll. HARMS

Trichopterna cito (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Lophocarenum blackwalli*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, Coll. HARMS

Trichopterna thorelli (WESTRING, 1861)
HOFFMANN 1980

Troxochrus nasutus SCHENKEL, 1925
BAEHR 1983a, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, SCHENKEL 1925

Troxochrus scabriculus (WESTRING, 1851)
BÖSENBERG 1903, HÖFER 1989, SIEPE 1985

Typhochrestus digitatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
Coll. HARMS

Typhochrestus simoni LESSERT, 1907
WUNDERLICH 1973c, WUNDERLICH 1975

Walckenaria acuminata BLACKWALL, 1833
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1984, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987

Walckenaeria alticeps (DENIS, 1952)
WUNDERLICH 1972, ZIER 1985
Synonym: *Wideria alticeps*

Walckenaeria antica (WIDER, 1834)
BAEHR & BAEHR 1984, DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WUNDERLICH 1972
Synonym: *Wideria antica*

Walckenaeria atrotibialis O. P.-CAMBRIDGE, 1878
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HEUBLEIN 1980, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, ZIER 1985
Synonym: *Wideria atrotibialis*

Walckenaeria capito (WESTRING, 1861)
BAEHR 1983a, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987
Synonym: *Wideria capito*

Walckenaeria corniculans (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
ALBERT et al. 1987, BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-

LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Synonym: *Prosopotheca cornlculans*

Walckenaeria cucullata (C. L. KOCH, 1836)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, MÜLLER & SCHENKEL 1895, ZIER 1985
Synonym: *Wideria cucullata*

Walckenaeria cuspidata BLACKWALL, 1833
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, DETTNER 1985, KLEIBER 1911

Walckenaeria dysderoides (WIDER, 1834)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984 (*Wideria fugax*), DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Wideria dysderoides*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Wideria fugax*), KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985 (*Wideria fugax*), LAMPARSKI 1988 (*Wideria fugax*), LUNAU & RUPP 1988 (*Wideria fugax*), NÄHRIG 1987

Walckenaeria furcillata (MENGE, 1869)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, WIEHLE 1960a, WUNDERLICH 1972

Walckenaeria incisa (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
DUMPERT & PLATEN 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Wideria polita*), Coll. WUNDERLICH
Synonym: *Tigellinus incisa*

Walckenaeria kochi (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
GACK & KOBEL-VOSS 1983 (*Cornicularia kochi*), HOFFMANN 1980

Walckenaeria mitrata (MENGE, 1868)
BAEHR 1983a, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Wideria mitrata*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Wideria mitrata*)

Walckenaeria monoceros (WIDER, 1834)
BÖSENBERG 1903 (*Cornicularia monoceros*), DUMPERT & PLATEN 1985, HEUBLEIN 1983
Synonym: *Prosopotheca monoceros*

Walckenaeria nodosa (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
BAEHR & BAEHR 1984, HOFFMANN 1980, WUNDERLICH 1973c

Walckenaeria nudipalpis (WESTRING, 1851)
BAEHR & BAEHR 1984 (*Trachynella nudipalpis*), BAUER 1982, DUMPERT & PLATEN 1985, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Trachynella nudipalpis*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1990a

Walckenaeria obtusa BLACKWALL, 1836
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895,
Synonym: *Trachynella obtusa*

Walckenaeria stylifrons (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
WUNDERLICH 1972
Synonym: *Horcotes niger* WIEHLE, 1965

Walckenaeria unicornis O. P.-CAMBRIDGE, 1861
DUMPERT & PLATEN 1985, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Synonym: *Cornicularia unicornis*

Walckenaeria vigilax (BLACKWALL, 1853)
BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, NÄHRIG 1987
Synonym: *Cornicularia vigilax*

FAMILIE NESTICIDAE
HÖHLENSPINNEN

Nesticus cellulanus (CLERCK, 1757)
BELLMANN 1984, BÖSENBERG 1903, BÜRGIS 1989, DOBAT 1975a, HANDKE & SCHREIBER 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895

FAMILIE THERIDIIDAE
HAUBENNETZSPINNEN

Achaearanea lunata (CLERCK, 1757)
HARMS 1966, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Theridium formosum*), NÄHRIG 1987, STRAND 1907a (*Theridium lunatum*)

Achaearanea riparia (BLACKWALL, 1834)
BELLMANN 1984 (*Achaeranea saxatile*), HÖFER 1989, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Achaearanea simulans (THORELL, 1875)
Coll. HARMS
Synonym: ***Achaearanea tepidariorum simulans***

Achaearanea tepidariorum (C. L. KOCH, 1841)
BÖSENBERG 1903 (*Theridium tepidariorum*), MISIOCH 1977, Coll. RENNER, Coll. ROSE

Anelosimus vittatus (C. L. KOCH, 1836)
HÖFER 1989, NÄHRIG 1987, Coll. MALTEN

Crustulina guttata (WIDER, 1834)
HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, ZIER 1985

Dipoena braccata (C. L. KOCH, 1841)
HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Lasaeola braccata*)

Dipoena coracina (C. L. KOCH, 1841)
HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Lasaeola nigrina*)

Dipoena erythropus (SIMON, 1881)
BÖSENBERG 1903 (*Lasaeola erythropus*), WUNDERLICH 1975

Dipoena inornata (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)
Coll. HARMS

Dipoena melanogaster (C. L. KOCH, 1841)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895

Dipoena prona (MENGE, 1868)
BÖSENBERG 1903 (*Lasaeola prona)*, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988

Dipoena tristis (HAHN, 1833)
HANDKE & SCHREIBER 1985, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Enoplognatha latimana HIPPA & OKSALA, 1982
HIPPA & OKSALA 1982, NÄHRIG 1987
Bemerkung: vgl. *Enoplognatha ovata*

Enoplognatha mordax (THORELL, 1875)
WUNDERLICH 1976 (*Enoplognatha crucifera*)

Enoplognatha oelandica (THORELL, 1875)
Coll. HARMS, Coll. WUNDERLICH

Enoplognatha ovata (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984 (*Theridion redimitum*), BAUER 1982, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980 (*Theridium ovatum*), HIPPA & OKSALA 1982, HÖFER 1989, LEIST 1978 (*Theridion redimitum*), MIOTK 1983, MISIOCH 1977 (*Achaearanea ovatum*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Phyllonethis lineata*), NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Bemerkung: HIPPA & OKSALA 1982 lösten aus *E. ovata E. latimana* heraus. Älteres Material ist daher stark revisionsbedürftig. In der Sammlung SCHENKEL im Naturhistorischen Museum Basel befinden sich beide Arten sub *E. ovata* (MAURER & HÄNGGI 1989).

Enoplognatha tecta (KEYSERLING, 1884)
WUNDERLICH 1976

Enoplognatha testacea SIMON, 1884
HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, WUNDERLICH 1975

Enoplognatha thoracica (HAHN, 1833)
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WUNDERLICH 1976

Episinus angulatus (BLACKWALL, 1836)
HÖFER 1989, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Episinus truncatus LATREILLE, 1809
GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Episinus lugubris*), STADLER & SCHENKEL 1940

Euryopis flavomaculata (C. L. KOCH, 1836)
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, ZIER 1985

Euryopis laeta (WESTRING, 1862)
HARMS 1966, LEIST 1978

Euryopis quinqueguttata THORELL, 1875
BÖSENBERG 1903 (*Euryopis argenteomaculata*), HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977

Pholcomma gibbum (WESTRING, 1851)
BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895,

Robertus arundineti (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
HOFFMANN 1980, WUNDERLICH 1973c

Robertus grasshoffi WUNDERLICH, 1973
WUNDERLICH 1972 (*Robertus* sp.), WUNDERLICH 1973c
Bemerkung: Das als *R. grasshoffi* beschriebene Weibchen gehört zu einer neuen Art *Robertus kuehnae* BAUCHHENSS & UHLENHAUT im Druck (BLICK & SCHEIDLER 1991).

Robertus kuehnae BAUCHHENSS & UHLENHAUT i. Dr.
WUNDERLICH 1973c (Weibchen sub *Robertus grasshoffi*).

Robertus lividus (BLACKWALL, 1836)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Ctenium lividum*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Pedanosthetus lividus*), NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a

Robertus neglectus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Pedanosthetus neglectus*), WUNDERLICH 1973c

Robertus scoticus JACKSON, 1914
KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, WUNDERLICH 1973b

Steatoda albomaculata (DE GEER, 1778)
KOBEL-LAMPARSKI 1987, Coll. HARMS

Steatoda bipunctata (LINNAEUS, 1758)
CASEMIR 1961, HARMS 1966, HÖFER 1989, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1907a

Steatoda grossa (C. L. KOCH, 1838)
BÖSENBERG 1903 (*Teutana grossa*), WIEHLE 1937, SCHMIDT (in litt.)

Steatoda phalerata (PANZER, 1801)
BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977
Synonym: *Asagena phalerata*

Steatoda triangulosa (WALCKENAER, 1802)
Coll. HARMS, Coll. RENNER

Theonoe minutissima (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)
HARMS 1966 (*Coressa minutissima*), Coll. HARMS

Theridion bellicosum SIMON, 1873
WOLF & ZIMMERMANN 1991, Coll. HARMS

Theridion betteni WIEHLE, 1960
Coll. HARMS, Coll. SCHENKEL (HÄNGGI pers. Mitt.), Coll. WUNDERLICH

Theridion bimaculatum (LINNAEUS, 1767)
HANDKE & SCHREIBER 1985 (*Enoplognatha bimaculatum*), HARMS 1966 (*Neottiura bimaculata*), HOFFMANN 1980 (*Neottiura bimaculata*), HÖFER 1989 (*Neottiura bimaculata*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHMID 1967 (*Neottiura bimaculata*), STADLER & SCHENKEL 1940, STRAND 1916, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Theridion blackwalli O. P.-CAMBRIDGE, 1870
HARMS 1966, LEIST 1978, NÄHRIG 1987

Theridion boesenbergi STRAND, 1904
DE LESSERT 1910, NÄHRIG 1987, Coll. MALTEN, Coll. PLATEN, Coll. WUNDERLICH

Theridion conigerum (SIMON, 1914)
WUNDERLICH 1973c

Theridion familiare O. P.-CAMBRIDGE, 1871
BÖSENBERG 1903

Theridion hemerobium SIMON 1914
WUNDERLICH 1973a (*Theridion berkeleyi*)

Theridion impressum L. KOCH, 1881
BELLMANN 1984, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Theridion instabile O. P.-CAMBRIDGE, 1870
HARMS 1987, HÖFER 1989, NÄHRIG 1987

Theridion melanurum HAHN, 1831
DUMPERT & PLATEN 1985, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Theridium denticulatum*), NÄHRIG 1987

Theridion mystaceum L. KOCH, 1870
HÖFER 1989, MISIOCH 1977

Theridion nigrovariegatum SIMON, 1873
HEUBLEIN 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895

Theridion pallens (BLACKWALL, 1834)
BELLMANN 1984, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Synonym: *Paidiscura pallens*

Theridion pictum (WALCKENAER, 1802)
LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1918

Theridion pinastri L. KOCH, 1872
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, SCHENKEL 1918, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Theridion simile C. L. KOCH, 1836
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Theridion sisyphium (CLERCK, 1757)
DETTNER 1985, HAFNER 1991 (*Theridion notatum*), HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978 (*Theridion notatum*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Theridion suaveolens SIMON, 1879
MISIOCH 1977, WUNDERLICH 1975
Synonym: *Neottiura suaveolens*

Theridion tinctum (WALCKENAER, 1802)
BELLMANN 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Theridion varians HAHN, 1831
BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991

FAMILIE ANAPIDAE

Comaroma simoni BERTKAU, 1889
Coll. ALBERTI, Coll. KIECHLE
Bemerkung: Familienzuordnung nach KROPF 1990

FAMILIE MYSMENIDAE

Mysmena jobi KRAUS, 1967
Coll. HARMS

SONSTIGE LITERATUR

BLICK, T. & M. SCHEIDLER (1991): Kommentierte Artenliste der Spinnen Bayerns (Araneae). - Arachnol. Mitt. 1: 27-80

HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas. Parey, Berlin u. Hamburg. 543 S.

KIECHLE, J. (1992): Die Bearbeitung landschaftsökologischer Fragestellungen anhand von Spinnen. In: J. TRAUTNER (Hrsg): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen (BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9.-10. November 1991). - Ökologie in Forschung und Anwendung 5: 119-134

KROPF, C. (1990): *Comaroma simoni* is an anapid spider (Arachnida: Araneae: Anapidae). - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 31/32: 185-203

MAURER, R. & A. HÄNGGI (1989): Für die Schweiz neue und bemerkenswerte Spinnen (Araneae) III. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 62: 175-182

MAURER, R. & A. HÄNGGI (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. - Doc. Faun. Helvet. 12: ohne Paginierung. CSCF, Neuchâtel

MILLIDGE, A. F. (1987): The Erigonine Spiders of North America. Part 8. The genus *Eperigone* CROSBY & BISHOP (Araneae, Linyphiidae). - Am. Mus. Novitates 2885: 1-75

MILLIDGE, A. F. (1988): Genus *Prinerigone*, gen. nov. (Araneae: Linyphiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 7: 216

PLATEN, R. M. MORITZ & B. v. BROEN (1991): Liste der Webspinnen- und Weberknechtarten (Arach.: Araneida, Opilionida) des Berliner Raumes und ihre Auswertung für Naturschutzzwecke (Rote Liste). In: A. AUHAGEN, R. PLATEN & H. SUKOPP (Hrsg): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. - Landschaftsentwicklung und Umweltforschung S 6: 169-205

PLATNICK, N. I. (1989): Advances in Spider taxonomy 1981-1987. A supplement to Brignoli's "A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981". Manchester University Press, Manchester. 673 S.

ROBERTS, M. J. (1987): The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. 2. Linyphiidae and Checklist. Harley Books, Colchester. 229 S.

THALER, K. (1968): Zum Vorkommen von *Porrhomma*-Arten in Tirol und anderen Alpenländern (Arachn. Araneae, Linyphiidae). - Ber. nat-med. Ver. Innnsbruck 56: 361-388

Franz Renner, Sonnentaustraße 3, D-W-7954 Bad Wurzach

Arachnol. Mitt. 3: 54-61 Basel, Juli 1992

Kurzmitteilungen

Norbert HÖSER: Befunde zur Habitatpräferenz der Wespenspinne, *Argiope bruennichi*

Im Zuge ihrer Ausbreitung in M-Europa (u.a. SACHER & BLISS 1990) hat die Wespenspinne, *Argiope bruennichi* (SCOPOLI, 1772), in Mitteldeutschland 1986 auch das Altenburger Lößhügelland am Südrand der Leipziger Tieflandsbucht erreicht. 1990 konnte hier eine sprunghafte Bestandszunahme festgestellt werden. Die Vorkommen wurden im Herbst/Winter 1990/91 quantitativ erfaßt. Dabei zeigte sich eine auffällige Beziehung zwischen Wespenspinnen-Standorten und Bodenrelief, die mitteilenswert erschien.

Das untersuchte Gebiet umfaßt mehr als 300 km² Fläche und liegt im Höhenbereich zwischen 150 und 300m ü.NN im Lößgürtel. In den unteren Bereichen mit durchschnittlich 560 mm Jahresniederschlag (Jahrestemperatur 8,6°C) herrschen Löß-Parabraunerden vor. Mit zunehmender Höhenlage steigen die Niederschläge auf etwa 700 mm an und Löß-Staugleye treten auf.

Die Vorkommen der Wespenspinne wurden durch den Nachweis ihrer Kokons erfaßt. Es wurden insgesamt 171 Fundpunkte ermittelt und kartiert. Sie lagen im allgemeinen mindestens 100 m voneinander entfernt. Die Zahl der Kokons pro Standort variierte von einigen wenigen bis mehr als 100.

Die Geländeuntersuchungen führten zu der Vermutung, daß die Wespenspinne an den Hängen der Bachtäler ins Lößhügelland eingedrungen sein dürfte. Die höchsten Fundpunkte lagen bei 220 m ü.NN. Überwiegend ackerbaulich genutzte Hochflächen und Höhenrücken (Riedel) besiedelte die Wespenspinne nicht. Diese "Verbreitungslücken" decken sich in der Regel mit dem Vorkommen von Staugley-Böden (z.B. Bereich um die Eschefelder Teiche).

Von den 171 Fundpunkten befanden sich 112 an Hängen und Böschungen und 22 an weniger geneigten Standorten. Die restlichen 37 Vorkommen lagen auf ebener Fläche, jedoch **nicht** in Senken und

Tieflagen der Talauen. 85 Fundpunkte, also die Hälfte aller festgestellten, befanden sich an Oberhängen, nur 11 an Unterhängen und Hangfüßen. 16 weitere Fundpunkte lagen an der Oberkante von Grabenböschungen, wobei die Mehrheit der so besiedelten Gräben in der Flußaue der Pleiße liegt und dort Fettwiesen (Arrhenathereten) durchzieht. Funde auf Feuchtwiesen gab es 1990 nicht im Gebiet.

Unterschiedlichste Hangexpositionen waren an den Kokon-Standorten festzustellen, doch dominierten die nach Westen, Süden und Südwesten geneigten Hänge. Das zweitgrößte Vorkommen befand sich an einem nach Norden geneigten Hang in einem engen Trockental, das nach Westen ausmündet (bei Frohburg).

An 77 Fundpunkten waren Konkons an *Dactylis glomerata* geheftet, Quecken (*Agropyron*) trugen an 73, *Arrhenatherum elatius* an 30 und *Agrostis tenuis* an 15 Fundpunkten Kokons. Standorte mit dichten Untergräsern oder üppige, eutrophe Wuchsbereiche wurden gemieden. Offenbar bevorzugt die Wespenspinne gut durchlüftete, relativ wärmebegünstigte Standorte, die frei von Staunässe sind. Dafür spricht, daß die Art im Gebiet auf Staugley und in Senken des Talbodens fehlt und die Oberhänge besiedelt. An diesen Oberhängen und den übrigen nachgewiesenen Standorten herrschen in der Vegetation Frischezeiger vor, die auf mittelfeuchte Verhältnisse hindeuten, so daß *A. bruennichi* bestenfalls als hemihygr einzustufen wäre. MARTIN (1991) ordnet sie feuchteren Bereichen zu (hemihygr und hygr), was für die Altenburger Region nicht zutrifft. Denn an den bevorzugten Oberhängen über Löß tritt nur zeitweise Hangwasser auf. Es ist anzunehmen, daß die Art hier an ihrer Ausbreitungsfront regionale Stenökie zeigt, indem sie die Valenzen des Oberhanges nutzt: warmes, mäßig feuchtes Mikroklima, gut durchlüftete aufragende Strukturen und wahrscheinlich weitere, noch nicht erkannte Faktoren.

Ähnliche Bedingungen bieten vermutlich auch andere gemeldete Habitate wie z.B. lockeres Schilfrohr mit eingestreuten Sumpf-Kratzdisteln (BIERWIRTH 1991) oder Feuchtwiesen und inselartige Riedbiotope mit Gräser- und Seggen-Horsten in Norddeutschland (GILLANDT & MARTENS 1980). Auf den norddeutschen Sandböden sind Oberhänge möglicherweise zu trocken für die Wespenspinne. Das könnte erklären, weshalb in Nordostdeutschland Feuchtgebiete, in Mitteldeutschland aber Trockenstandorte (SACHER & BLISS 1990) deutlich bevorzugt werden.

Die im Altenburger Gebiet beobachteten Habitatpräferenzen der Wespenspinne sprechen dafür, daß bislang die Habitatgrenzen der Art, auch auf Feuchtwiesen, zu weit gezogen wurden: Der Feuchtbereich des Grabens

gehört offenbar nicht zum Habitat im engeren Sinne. Die bevorzugte Hangposition, besonders aber die Bindung an die Oberkante der Grabenböschungen in Auen, zeigt, daß Kaltluftlager von der Wespenspinne gemieden werden. Kann die Kaltluft - wie in Hangpositionen - abfließen, können solche Standorte besiedelt werden. So wird auch die dichte Besiedlung eines nordexponierten Hanges im engen Trockental verständlich, da das Wespenspinnen-Habitat dort im Bereich der Wärmestrahlung des Gegenhanges liegt.

LITERATUR

BIERWIRTH, G. (1991): Die Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) am Fuße der "Dachleiten" bei Marktl am Inn. - Mitt. Zool. Ges. Braunau 5: 235-244

GILLANDT, L. & J.M. MARTENS (1980): Verbreitung und Biotop-Bindung der Wespenspinne *Argiope bruennichi* im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Arach.: Araneae). - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 23: 309-318

MARTIN, D. (1991): Zur Autökologie der Spinnen (Arachnida: Araneae). I. Charakteristik der Habitatausstattung und Präferenzverhalten epigäischer Spinnenarten. - Arachnol. Mitt. 1: 5-26

SACHER, P. & P. BLISS (1990): Ausbreitung und Bestandssituation der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) in der DDR - ein Aufruf zur Mitarbeit. - Entomol. Nachr. Ber. 34: 101-107

Dr. Norbert Höser, Mauritianum, Naturkundliches Museum, PSF 216, D-O-7400 Altenburg

Franz RENNER & Hartmut DICK: Spinnen in der Nestlingsnahrung von Rabenkrähen

Im Rahmen einer Untersuchung zur Habitatnutzung von Rabenkrähen (*Corvus c. corone*) im Bereich des Wurzacher Riedes (DICK 1992, in Vorber.) wurde vom 14.5.-29.5.1991 die Nestlingsnahrung eines Brutpaares am Moorrand (Nest: 450 m südwestlich von Tanneck im NSG Wurzacher Ried auf einer Waldkiefer, TK: 8025, RH-Wert: 3566/5311) untersucht. Dazu wurden Halsringe verwendet (Reepschnur mit Klemmverschluß), die ein Verschlucken der Nahrung verhindern. Etwa 45 Minuten nach dem Anlegen der Ringe wurde die verfütterte Nahrung entnommen und in Alkohol überführt. Die Nestlinge waren bei Beginn der Untersuchung ca. 15 Tage alt. Die folgenden Angaben basieren auf 72 Fütterungsportionen.

Im ermittelten Nahrungsspektrum waren Spinnen mit einem Anteil von 1,0 % am Gesamtgewicht und mit einem Anteil von 2,9 % an der Gesamtindividuenzahl beteiligt. Damit sind Spinnen nur zu einem geringen Anteil in der Nestlingsnahrung von Rabenkrähen vertreten. Der Hauptbestandteil der Nahrung waren Tipuliden-Larven (60,2 Gewichts-% / 26,7 % aller Individuen) und adulte Coleopteren (8,8 % / 36,4 %). In 26,0 % aller Proben waren Spinnen enthalten (Tipuliden-Larven 46,6 %, Coleopteren 41,1 %). Die Spinnen erwiesen sich mit 12 Arten als die artenreichste Gruppe (zum Vergleich: Käfer 7 Arten, Ameisen 4 Arten).

Das ermittelte Artenspektrum umfaßte folgende Arten: *Alopecosa pulverulenta* (12 Männchen/6 Weibchen/5 Juvenile), *Pardosa pullata* (1/-/-), *Pardosa sphagnicola* (-/1/-), *Pardosa* spec. (-/-/1), *Tricca lamperti* (4/3/-), *Trochosa spinipalpis* (5/5/1), *Xerolycosa nemoralis* (-/1/-), *Gnaphosa bicolor* (1/-/-), *Gnaphosa nigerrima* 3/1/1), *Larinioides cornutus* (1/-/5), *Pisaura mirabilis* (-/-/3), *Tibellus maritimus* (1/-/-).

Es überwiegen epigäische Arten, lediglich *Larinioides cornutus*, *Pisaura mirabilis* und *Tibellus maritimus* besiedeln höhere Straten. Alle gefunden Arten können der Größenklasse 3 (5-9,9 mm Körperlänge, PLATEN et al. 1991) zugeordnet werden, lediglich *Pisaura mirabilis* und *Trochosa spinipalpis* gehören in die Größenklasse 4.

Während der Fütterungszeit wurden die verschiedenen Habitatbereiche wie folgt angeflogen: Zwischenmoorbereich (29,2 %), Feuchtwiese (26,9 %), Hochmoor (24,7 %), Maisacker (17,8 %), intensiv genutzte Wiese (1,4 %). Das Artenspektrum belegt, daß die Rabenkrähen in allen aufgesuchten Habitaten Spinnen aufsammelten.

Bemerkenswert ist der Fund von *Tricca lamperti*, die bislang in Baden-Württemberg nur im Schwarzwald (BÖSENBERG 1903) und im Pfrunger Ried (ZIER 1985) gefunden wurde.

LITERATUR

BÖSENBERG, W. (1901-1903): Die Spinnen Deutschlands. - Zoologica 14(35): 1-465

DICK, H. (1992, in Vorber.): Habitatnutzung bei Rabenkrähen (*Corvus corone corone* Linne) im Bereich des Wurzacher Riedes. - Diplomarbeit Univ. Tübingen, Zool. Inst.

PLATEN, R., M. MORITZ & B. v. BROEN (1991): Liste der Webspinnen- und Weberknechtarten (Arach.: Araneida, Opilionida) des Berliner Raumes und ihre Auswertung für Naturschutzzwecke (Rote Liste). In: A. AUHAGEN, R. PLATEN & H. SUKOPP (Hrsg): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. - Landschaftsentwicklung und Umweltforschung S 6: 169-205

ZIER, L. (1985): Das Pfrunger Ried. Entstehung und Ökologie eines oberschwäbischen Feuchtgebietes. - Führer Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 10: 1-308

Franz Renner, Sonnentaustr 3, D-W-7954 Bad Wurzach
Hartmut Dick, Sailergasse 3, D-W-7954 Bad Wurzach-Unterschwarzach

Thomas BAUMANN, Theo BLICK, Francis FOECKLER & Michael SCHLEUTER: Erstnachweis von *Astrobunus laevipes* und *Nemastoma dentigerum* in Bayern (Opiliones: Phalangiidae, Nemastomatidae)

Weberknechte gehören zu den Tiergruppen, die im Rahmen von Kartierungen nur selten bearbeitet werden. Deshalb ist unsere Kenntnis über die Verbreitung der einzelnen Opilionidenarten sehr begrenzt. Immer wieder ist mit überraschenden Neufunden zu rechnen.

In Bayern wurden bisher 36 Weberknechtarten nachgewiesen (BLISS et al. im Druck), was ca. 75 % des deutschen Artenbestands entspricht. Im folgenden werden die Erstfunde von *Astrobunus laevipes* (CANESTRINI, 1872) und *Nemastoma dentigerum* CANESTRINI , 1873, in Bayern vorgestellt. Die Gefährdungssituation beider Arten wird kurz diskutiert.

Das Material entstammt einer größeren Untersuchung (ÖKON 1991), von der im folgenden nur jene Details referiert werden sollen, die den Fund

beider Arten unmittelbar betreffen. Gefangen wurden die Tiere zwischen dem 28. 8. und dem 4. 9. 1991 am rechten Mainufer bei Klingenberg (TK Nr. 6221, Miltenberg) in Bodenfallen (handelsübliche Schneckenfallen mit ca. 10 cm Durchmesser, überdacht; Füllung ca. 4%ige Formalinlösung; Abstand vom Flußufer ca. 4 - 5 m). Sie wurden in zwei Biotoptypen gefunden:

- Falle I (Main km 112,8): Relativ offener und heller Standort; *Rubus*- und *Urtica*-Bewuchs, anschließend ein trockener und gemähter Rasen.
- Fallen II u. III: (Main km 112,61 bzw. 112,62): Beschatteter und feuchter Standort mit dichtem Strauch- und Baumbewuchs (*Prunus*, *Fraxinus* u.a.).

Im Umkreis der o. a. Fallenstandorte wurden zusätzlich folgende Arten gefangen: Opiliones (det. BAUMANN): *Opilio saxatilis*, *Phalangium opilio*; Araneae (det. BLICK): *Pachygnatha degeeri*, *Diplocephalus cristatus*, *Bathyphantes nigrinus*, *Diplostyla concolor*, *Tegenaria agrestis*, *Euophrys frontalis*, *Myrmarachne formicaria*.

Von *Astrobunus laevipes* wurden insgesamt 5 Weibchen gefangen, drei in der Falle I und je eines in den Fallen II und III. Ob die Funde auf eine größere, fortpflanzungsfähige Population hinweisen, ist mangels Untersuchungen im weiteren Umkreis der Fundpunkte ungewiß.

Die Verbreitung der Art stellt sich wie folgt dar (vgl. MARTENS 1984, 1978; BLISS i.Dr.): Ihr Hauptverbreitungsgebiet hat sie in Südosteuropa. Neben einem geschlossenen Vorkommen im sächsischen Elbtal bis etwa nördlich von Halle/Saale (Sachsen/Anhalt) existieren noch zwei isolierte Fundpunkte im Maintal, (Mainz, Rheinland-Pfalz und Klingenberg, Bayern). Daneben sind noch je ein Nachweis aus Baden-Württemberg (RAUSCH, pers. Mitt.) und aus Hessen (MALTEN, pers. Mitt.) bekannt. Insgesamt wurde die Art in Deutschland in den letzten Jahren wahrscheinlich nicht öfter als 20mal gefunden, vorwiegend im Elbtal.

Von *Nemastoma dentigerum* wurden je ein Männchen am Standort I und III sowie drei Weibchen am Standort II gefangen. Dies läßt auf eine reproduktionsfähige Population schließen.

Nach ihrem Hauptvorkommen im zentralen Mittelmeergebiet wird diese Art als adriato-mediterran eingeschätzt (MARTENS 1978). In Deutschland ist sie aus vor allem aus dem Westen bekannt: Stuttgarter Raum, die Gegend von Mainz, Biebricher Schloßpark, Geisenheim und die Sieg-Mündung bei Bonn (MARTENS 1978). Neuere Untersuchungen nennen den Gonsenheimer Wald bei Mainz (MARTENS 1987), die Wetterau (Hessen, MÜLLER 1989), und im Osten das Porphyrgebiet bei Halle/Saale (SCHNITTER 1991).

A. laevipes und *N. dentigerum* werden in der Roten Liste der Weberknechte der BRD (MARTENS 1984) als gefährdet eingestuft. Während *N. dentigerum* bundesweit als "potentiell gefährdet" gilt (RL 4; in Baden-Württemberg "gefährdet", RL 3; HARMS 1986), scheint *A. laevipes* als einzige deutsche Opilionidenart sogar "vom Aussterben bedroht" (RL 1). Naturgemäß sind beide Arten noch nicht in der bayerischen Roten Liste berücksichtigt (BLISS et al. im Druck).

Für den Gefährdungsgrad der *Nemastoma*-Art bedeuten die neuen Funde wohl keine Änderung. Es muß aber geprüft werden, inwieweit die Einordnung von *A. laevipes* in der Roten Liste noch zutrifft. Dies muß räumlich differenziert betrachtet werden. Auf dem Gebiet der alten Bundesländer liegen der ursprünglichen Beurteilung die Fundortangaben von MARTENS (1978) zugrunde, an denen sich nicht viel geändert hat. "Klingenberg" ist die einzige später veröffentlichte Angabe. Selbst wenn noch einige (wenige) unpublizierte Fundpunkte existieren, spricht im Augenblick nichts gegen die Einstufung "vom Aussterben bedroht" in der Roten Liste für die alten Bundesländer.

Etwas anders liegen die Verhältnisse in den neuen Bundesländern. *A. laevipes* scheint sich dort in neuerer Zeit nach Nordwest und West auszubreiten (siehe Verbreitungskarte bei BLISS im Druck). Diese Arealexpansion ist zwar nur für Sachsen und Sachsen-Anhalt belegt und beruht auf nicht mehr als 15 Fundpunkten, wo aber zum Teil größere Populationen existieren und neu geschaffene Habitate besiedelt wurden. Der Status der Art in einer neuen gesamtdeutschen Roten Liste muß immerhin überdacht werden.

LITERATUR

BLISS, P. (im Druck): Neue Funde von *Astrobunus laevipes* (Arachnida, Opiliones, Phalangiidae). XIII ème Colloque Europeen d'Arachnologie, Neuchatel, September 1991

BLISS, P., T. BLICK, H. RAUSCH, & A. MALTEN (im Druck): Vorschlag einer Roten Liste der Weberknechte Bayerns. - Schr.R. LfU 111, München

HARMS, K. H. (1986): Rote Liste der Weberknechte Baden-Württembergs. - Arbeitsbl. Naturschutz 5: 69

MARTENS, J. (1978): Weberknechte, Opiliones - Spinnentiere, Arachnida. In: Die Tierwelt Deutschlands, 64. Teil. Fischer, Jena, 464 S.

MARTENS, J. (1984): Rote Liste der Weberknechte (Opiliones). In: BLAB et. al. (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Kilda, Greven, S. 125-126

MARTENS, J. (1987): Weberknechte (Opiliones) des Mainzer Sandes und Gonsenheimer Waldes, mit einem Anhang über die Webspinnen (Araneae). - Mainzer naturw. Arch. 25: 224-231

MÜLLER, H.-G. (1989) *Nemastoma dentigerum* Canestrini 1873 aus der Wetterau, ein in Deutschland seltener Weberknecht (Arachnida, Opilionida: Nemastomatidae). - Beitr. Naturk. Wetterau: Bd. 9 (1): 95-97; Friedberg

ÖKON GmbH (1991): Faunistische Erhebungen in der Stauhaltung Klingenberg. - Unveröffentlichtes Gutachten für die Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz. 73 S. mit Anhang

SCHNITTER, P. H. (1991): Untersuchung ausgewählter Arthropodenzönosen von Saumbiotopen zwischen Trockenrasen- und Agrarökosystemen. Diss. Pädagog. Hochsch. Halle-Köthen. 127 S. [vgl. Kurzreferat von P. BLISS (1991): Arachnol. Mitt. 2: 38-39]

Thomas Baumann, Oberkonnersreuther Str. 16, 8580 D-W-Bayreuth
Theo Blick, Heidloh 8, D-W-8581 Hummeltal
Dr. Francis Foeckler, Bahnhofstr. 110, D-W-8032 Gräfeling/München
Dr. Michael Schleuter, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Kaiserin-Augusta-Anlagen 15-17, D-W-5400 Koblenz

Arachnol. Mitt. 3: 62-65 Basel, Juli 1992

Kurzreferate von Arbeiten aus dem Hochschulbereich

Monika C. MÜLLER (1991): Vergleichende morphologische Untersuchungen zum Sexualdimorphismus bei Webspinnen (Arachnida: Araneae) - Diplomarbeit, Universität Osnabrück, FB Biologie/Chemie, Spezielle Zoologie. 116 S.

Extremer sexualspezifischer Größendimorphismus mit zwergenhaften Männchen tritt bei einigen Gattungen der Araneidae und Thomisidae auf. Zu diesem Phänomen werden in der Literatur zwei gegensätzliche Hypothesen vertreten. Kontrovers zu der Theorie, daß phylogenetisch eine Verkleinerung der Männchen erfolgte, durch die ihre Gefährdung durch die Weibchen bei der Fortpflanzung herabgesetzt wurde, steht die Annahme, daß im Sinne vermehrter Eiproduktion eine Selektion zu größeren Weibchen stattfand. Die vergleichenden morphologischen Untersuchungen an den verschieden dimorphen Arten *Argiope bruennichi*, *Araneus quadratus*, *A. diadematus*, *A. cornutus* (Araneidae) und *Meta segmentata* (Metidae) wurden unter folgenden Fragestellungen durchgeführt:

- Zeigen die Männchen extrem dimorpher Arten im Vergleich zu denen monomorpher Arten qualitative morphologische Reduzierungen, die erlauben würden, sie als echte Zwergmännchen zu bezeichnen?
- Welche Auswirkungen haben die Unterschiede im Arachnidium auf das Spinnvermögen der Geschlechter?
- In welcher Phase der Ontogenese setzt die sexualdimorphe Entwicklung der Geschlechter ein?
- Ist aufgrund der Ausbildung morphologischer Strukturen in der postembryonalen Entwicklung eine der oben genannten Selektionstheorien zu unterstützen?

Individuen der untersuchten Arten wurden zur Fortpflanzungszeit im Freiland gesammelt. Zur Untersuchung von Netzstrukturen erfolgte die Hälterung subadulter Individuen von *Argiope bruennichi* in Plexiglasrahmen. Nymphen dieser Art wurden nach Verlassen der Kokons separiert. So konnte ihre Individualentwicklung vom III. bis zum VIII. Entwicklungsstadium erfaßt werden. Von jedem Entwicklungsstadium wurden einige Exemplare

unmittelbar nach der Häutung fixiert. Licht- und rasterelektronenmikroskopisch erhobene morphometrische Daten des Arachnidiums, der Mundwerkzeuge und der Extremitäten wurden in Dimorphismus-Quotienten umgerechnet und einer statistischen Analyse unterzogen.

Der interartliche Vergleich adulter Männchen ließ für *Argiope bruennichi* Reduzierungen der aciniformen Spulen auf den mittleren Spinnwarzen, der Bestachelung der Tibia II und eines Fortsatzes auf den Pedipalpencoxen erkennen, die rechtfertigen, sie als Zwergmännchen zu bezeichnen. Von der Individuengröße abhängig sind folgende geschlechtsspezifische Unterschiede: Fläche der lyraförmigen Organe auf den vorderen Spinnwarzen, Anzahl piriformer und aciniformer Spulen, Anzahl der Drüsenhaare auf den hinteren Spinnwarzen sowie Größe der Mundwerkzeuge.

Obwohl die die Fangspirale sezernierenden aggregaten und flagelliformen Spulen auf den hinteren Spinnwarzen im männlichen Arachnidium nach der Terminalhäutung degeneriert sind, konnte ein Netzbau adulter *Argiope bruennichi*- und *A. lobata*-Männchen dokumentiert werden, der für erstere Art bereits aus dem Freiland bekannt war. Diese rudimentären Gewebe entsprechen in Aufbau und Strukturen den Hilfsspiralen; Fangfäden waren in ihnen nicht nachzuweisen.

Eine simulierte aeronautische Verdriftung am Fadenfloß hatte einen positiven Einfluß auf die postembryonale Entwicklung von *Argiope bruennichi*-Nymphen: gegenüber einer Kontrollgruppe waren die Netzbautätigkeit und die Überlebensrate erhöht. Bis zum V. Nymphenstadium verlief die Entwicklung der juvenilen Spinnen dieser Art gleichmäßig. Erst ab Nymphe VI setzte eine geschlechtsspezifische Differenzierung ein. Diese zeigte sich deutlich in unterschiedlichen Wachstumsraten von Prosoma und Opisthosoma sowie in der Ausbildung piriformer und aciniformer Spulen im Arachnidium. Die Spulen der Glandulae tubuliformes, die im männlichen Spinnapparat fehlen, konnten ebenso erst in diesem Entwicklungsstadium nachgewiesen werden. Aufgrund obiger Ergebnisse wird das Erreichen der Geschlechtsreife für Weiben nach der VII. oder VIII. Häutung als phylogenetisch ursprünglich postuliert. Die Verlängerung des letzten Subadultstadiums dient einem zusätzlichen Körperwachstum und führt so zum sexuellen Größendimorphismus. Die Theorie einer Selektion zu größeren Weibchen wird durch die morphologischen Befunde unterstützt.

Autoreferat

Stephan KNEITZ (1991): Vergleich der Spinnenfauna (Arachnida: Araneae) in unterschiedlich bewirtschafteten Weinbergen in Mainstockheim bei Kitzingen. - Diplomarbeit, Universität Bayreuth, Lehrstuhl Tierökologie I. 144 S.

Im klimatisch begünstigten Maintal (Lkr. Kitzingen) wurden 1990 bei Mainstockheim fünf Rebflächen sowie ein kleines Wiesenstück untersucht. Zwei Weinbergstandorte (ökologische und konventionelle Bewirtschaftung) befanden sich an einem ostexponierten Steilhang (Muschelkalk), die restlichen drei (ökologische, integrierte und konventionelle Wirtschaftsweise) und die Wiese im flacheren, südostexponierten Übergangsbereich (Keuper) zur mainfränkischen Gäuebene.

Folgende Fragestellungen sollten in der Diplomarbeit beantwortet werden:

- Wie unterscheiden sich die Spinnenzönosen von Wiese und Rebbereich?
- Läßt sich ein Einfluß der Hangneigung auf die Spinnenfauna der Rebstandorte zeigen?
- In welchem Ausmaß spiegeln sich die unterschiedlichen Bewirtschaftungsweisen in der Spinnenfauna wider?

Es wurden Barberfallen und standardisierte Stammeklektoren eingesetzt, ergänzt durch Hand- und Kescherfänge sowie (kurzzeitig) Klebefallen.

Die Rebflächen sind durch Pionierarten bzw. durch eine Art warmer Parklandschaften charakterisiert (*Oedothorax agrestis*, *Pardosa agrestis*, *P. hortensis*), in der Wiese dominieren Arten mit deutlich höheren Feuchtigkeitsansprüchen (*Oedothorax retusus*, *Pardosa amentata*, *Pirata latitans*).

Innerhalb der jeweiligen Hanglage zeigen die unterschiedlich bewirtschafteten Weinbergsflächen ähnliche Dominanzstrukturen, die an den Flachhängen jeweils homogener sind. Hervorgerufen werden diese Ähnlichkeiten vor allem durch die dominant auftretenden Wolfsspinnen *Pardosa hortensis* und *Pardosa agrestis* (am Flachhang deutlich konkurrenzstärker).

Die Spinnenzönosen sind in den ökologisch und konventionell bewirtschafteten Rebbereichen des Steilhanges signifikant verschieden (hohe Arten- und Individuenzahlen in ökologischer Fläche), in den Flachlagen sind Unterschiede dagegen kaum sichtbar. Aktiv begrünte (ökologische, integrierte) Rebstandorte zeigen in allen Hanglagen höhere Individuenzahlen, vor allem gilt das für die Familie der Lycosiden. Die Erigoniden und Linyphiiden haben dagegen in den konventionell bewirtschafteten Bereichen höhere Abundanzwerte.

Die berechneten Konkordanzwerte (nur Barberfallen) zwischen den einzelnen Weinbergsflächen weisen für die konventionellen Bereich höhere Übereinstimmung der Spinnenzönosen auf (gleichförmigere Bodenbewirtschaftung) als die ökologisch/integriert bewirtschafteten Standorte (hanglagenspezifische Bewirtschaftung).

Im Reblaubbereich scheinen jedoch andere Faktoren (Spritzmittel?) wirksam zu sein, da hier die Aufsammlungen aus den Stammeklektoren eine höhere Konkordanz der ökologisch bewirtschafteten Rebflächen aufweisen.

Eine Bestätigung und Absicherung der aufgezeigten Tendenzen können nur längerfristige Untersuchungen unter exakt definierten und standardisierten Bewirtschaftungsbedingungen erbringen.

Autoreferat

Arachnol. Mitt. 3: 66-69 Basel, Juli 1992

Diversa

Treffen der deutschsprachigen Arachnologen in Basel: (11.) 12./13. September 1992

Mitte September wird in den Räumen des Naturhistorischen Museums Basel ein weiteres Treffen der deutschsprachigen Arachnologen organisiert. Der Tagungsort Basel hat sich nach einer andersweitigen Absage angeboten, weil hier zur Zeit die Ausstellung **"SPINNEN - Tiere zwischen Ekel und Faszination"** des staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart (Konzeption Franz RENNER) gastiert - ein sehr schöner Rahmen für das Treffen.

Nach den eingegangenen Voranmeldungen werden gegen 100 Teilnehmer erwartet, 18 Vorträge und 10 Poster sind angekündigt. Das provisorische Programm sieht vor, die Tagung am Samstag, 12.9.92, um 10.00 Uhr, zu eröffnen und das Treffen am Sonntag, 13.9.92, gegen Mittag zu schliessen. Anschliessend wird noch das offizielle SARA-Treffen stattfinden (vgl. Seite 67). Neben den Vorträgen und Postern soll vor allem auch Raum und Zeit sein für Diskussionen und "Kontaktpflege". In dem Sinne wird auch für Freitagabend, 11.9.92, ein inoffizielles, gemeinsames Nachtessen organisiert.

Für weitere Informationen wende man sich bitte an:

Ambros Hänggi
Naturhistorisches Museum
Augustinergasse 2
CH-4001 Basel

Tel. 061 266 55 11
Fax 061 266 55 46

Süddeutsche Arachnologische Arbeitsgemeinschaft (SARA)
Treffen in Basel am 13. September 1992

Das diesjährige SARA-Treffen wird - entgegen der ursprünglichen Abmachung vom letzten Treffen in Oberschleichach - in Basel im Rahmen des Treffens der deutschsprachigen Arachnologen stattfinden. Begründung: Es sollten nicht mehrere Treffen mit potentiell gleicher Teilnehmerschaft im gleichen Zeitraum stattfinden. Eine Einladung an alle SARA-Mitglieder folgt demnächst.

Das Konzept des geplanten "Öko-Buches"
von PLATEN & WUNDERLICH (Hrsg)

Beim SARA-Treffen in Basel würden wir gerne das neue Konzept für das Buch mit dem vorläufigen Arbeitstitel "Biogeographie und Ökologie der Spinnen Mitteleuropas" diskutieren, weitere Anregungen/Fragen entgegennehmen und weitere Mitarbeiter werben.

Im Augenblick umfasst das Konzept folgende Themenbereiche:
- Biogeographie
- Ethologie
- Ökologie
- Die Rolle der Spinnen in Ökosystemen
- Spinnen in Landschaftsökologie und Naturschutz

Interessenten können den ausführlichen Gliederungsvorschlag anfordern bei:

Ralph Platen
Perwenitzer Weg 3
D-W-1000 Berlin-20

Jörg Wunderlich
Hindenburgstr. 94
D-W-7541 Straubenhardt 3

"NORAA"-Gründung noch in diesem Jahr

Am 23. Mai 1992 berieten Peter BLISS, Dieter MARTIN, Ralf PLATEN und Peter SACHER in der Landeslehrstätte für Naturschutz Waren/Müritz über Zielstellungen und künftige Organisationsform der Arachnologen der fünf neuen Bundesländer und Berlins.

Wichtigstes Resultat der Gespräche war es, die 1989 unterbrochene Tradition jährlicher Zusammenkünfte des früheren "Arbeitskreises Arachnologie im Kulturbund der DDR" wieder aufleben zu lassen und die etwa 30 Arachnologen dieser Region als "Nordostdeutscher Arachnologischer Arbeitskreis" (NORAA) zusammenzuführen. Über das Arbeitsprogramm soll im Oktober '92 gesprochen werden, wenn sich die NORAA im Rahmen eines 1. Treffens in Waren/Müritz konstituiert.

Während des 2tägigen Treffens sind neben der Diskussion der künftigen Organisationsstruktur Vorträge über die Entwicklung und Tradition arachnologischer Forschung in der ehemaligen DDR und in Berlin sowie Kurzbeiträge aller Teilnehmer zu ihrer Person und ihren Vorhaben/laufenden Untersuchungen vorgesehen.

Nochmals: Bibliographie Herbert CASEMIR

W. STENMANS (Krefeld-Hüls) teilte den Herausgebern der Arachnol. Mitt. mit, daß die in Heft 1 (S. 3-4) bzw. Heft 2 (S. 46, Nachtrag) erschienene Bibliographie um drei weitere Arbeiten zu ergänzen ist:

1954: Bevor es zu spät ist! - Hülser Heimatbl. 1: 17-23
1963: Marienseide - Altweibersommer. - Hülser Heimatbl. 10: 43-47
1969: Wunderbare Welt im Kleinen. - Hülser Heimatbl. 16: 299-306

Bitte um Mitarbeit: Populationsdynamik und weitere Ausbreitung der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) in M-Europa

In der letzten Zeit gingen mir von verschiedener Seite Mitteilungen über 1991 beobachtete Massenvorkommen der Wespenspinne zu. Das deckt sich mit meinen Beobachtungen an seit 1985 regelmäßig kontrollierten Fundlokalitäten im Gebiet der Mittelelbe um Wittenberg und Dessau: teilweise enorme Individuendichten im Sommer und massenhaft Kokons (bis > 1000!) im Herbst 1991.

Dieses Phänomen ist zweifellos durch den ungewöhnlich warmen und trockenen Sommer '91 bedingt, da die Ausgangssituation in den Teilpopulationen 1990 bestenfalls durchschnittlich war (= keine hohen Kokonzahlen auf den Untersuchungsflächen). Trotz der 1991 beobachteten weit überdurchschnittlichen Reproduktionsraten bleibt abzuwarten, ob damit ein weiterer Ausbreitungsschub ausgelöst worden ist. Daher sind alle Mitteilungen über 1992 erfolgende Neuansiedlungen der Wespenspinne von Wichtigkeit. Auch die weitere Beobachtung 1991 festgestellter Massenvorkommen ist 1992 und in den Folgejahren von großem Interesse.

Daten, Beobachtungen und Hinweise erbittet

Peter Sacher

Ich konnte **antiquarisch noch je zwei Bände von GRIMM, U.** erstehen:

GRIMM, U. (1985): **Die Gnaphosidae Mitteleuropas**. - Abh. naturwiss. Ver. Hamburg NF 26. Parey, Hamburg & Berlin. 318 S.

GRIMM, U. (1986): **Die Clubionidae Mitteleuropas**: Corinninae und Liocraninae. - Abh. naturwiss. Ver. Hamburg NF 27. Parey, Hamburg & Berlin. 91 S.

Der Gnaphosiden-Band kostet DM 35,45 + Porto (statt DM 78.-), der Clubioniden-Band DM 14,55 + Porto (statt DM 32.-).
Interessenten mögen sich bitte melden bei

Elisabeth Bauchhenß

Hinweise für Autoren

Die Arachnologischen Mitteilungen veröffentlichen schwerpunktmäßig Arbeiten zur Faunistik und Ökologie von Spinnentieren (außer Acari) aus Mitteleuropa.

Manuskripte sind 2-zeilig geschrieben in 3-facher Ausfertigung bei einem der beiden Schriftleiter einzureichen. Nach Möglichkeit soll eine Diskette (MS-DOS) mitgeschickt werden, auf der das Manuskript wenn immer möglich als **unformatierte ASCII-Datei** oder in den folgenden Textverarbeitungsprogrammen gespeichert ist: WORD für DOS/WINDOWS, WordPerfect (4.1, 4.2, 5.0), WordStar (3.3, 3.45, 4.0), DCA/RFT, Windows Write. Tabellen, Karten, Abbildungen sind auf gesonderten Seiten anzufügen. Die Text-, Abbildungs- und Tabellenseiten sollen durchlaufend mit Bleistift numeriert sein.

Form des ausgedruckten Manuskriptes: Titel, Verfasserzeile, alle Überschriften, Legenden etc. linksbündig. Titel fett in Normalschrift (ohne Kursivschrift und ohne Versalien). Hauptüberschriften in Versalien (Großbuchstaben). Absätze mit 1 cm Einzug beginnen. Leerzeilen nur bei großen gedanklichen Absätzen. Gattungs- und Artnamen kursiv (oder unterwellt), sämtliche Personennamen in Versalien. Abstract, Danksagung und Literaturverzeichnis sollen mit einer senkrechten Linie am linken Rand und dem Vermerk 'petit' markiert sein. Strichzeichnungen und Tabellen werden direkt von der Vorlage des Autors kopiert. **Es ist dringend darauf zu achten, daß die Tabellen bei Verkleinerung auf DIN A5 noch deutlich lesbar sind.** Legenden sind in normaler Schrift über den Abbildungen/Tabellen anzuordnen (Abb. 1/Tab. 1). Fotovorlagen werden nur akzeptiert, wenn ein Sachverhalt anders nicht darstellbar ist. In diesen Ausnahmefällen sollen Fotos als kontrastreiche sw-Vorlagen zur Wiedergabe 1:1 eingereicht werden. Die Stellen, an denen Tabellen und Abbildungen eingefügt werden sollen, sind am linken Rand mit Bleistift zu kennzeichnen. Fußnoten können nicht berücksichtigt werden.

Literaturzitate: Im Text wird ab 3 Autoren nur der Erstautor zitiert (MEIER et al. 1984a). Im Literaturverzeichnis werden die Arbeiten alphabetisch nach Autoren geordnet, innerhalb jedes Autors chronologisch, unabhängig von der Anzahl der Coautoren! Arbeiten aus demselben Jahr werden mit a, b, c... gekennzeichnet. Literaturverzeichnis ohne Leerzeilen, ab jeweils 2. Zeile des Zitats 1 cm Einzug.

SCHULZE, E. (1971): Titel des Artikels. - Senckenbergiana biol. 6: 1-13
SCHULZE, E., G. MÜLLER & H. MEIER (1974a): Titel des Buches. Bd. 2/1. 2. Aufl., Parey, Hamburg u. Berlin. 236 S.
SCHULZE, E. & W. SCHMIDT (1974b): Titel des Artikels. In: F. MÜLLER (Hrsg): Titel des Buches. Ulmer, Stuttgart. S. 136-144
WÖLFEL, C. (1990): Titel der Arbeit. Diss. Univ. XY, Zool. Inst. I. 136 S.

Gliederung: Auf den knapp-präzise gehaltenen Titel folgt in der nächsten Zeile der Autor mit vollem Namen (Nachname in Großbuchstaben). Darunter bei längeren Originalarbeiten ein englischsprachiges Abstract, das mit der Wiederholung des Titels beginnt. Darunter wenige, präzise key words. Eine eventuell notwendige Zusammenfassung in deutscher Sprache steht am Ende der Arbeit vor dem Literaturverzeichnis. Dem Literaturverzeichnis folgen der volle Name und die Anschrift des Verfassers.

Für Kurzmitteilungen, Kurzreferate usw. sollte die äußere Form aktueller Hefte dieser Zeitschrift als Muster dienen. Falls sich die technischen Erfordernisse für die Herstellung der Zeitschrift ändern, werden Schriftleitung und Redaktion diese Autorenhinweise den jeweiligen Gegebenheiten anpassen.

Für den Inhalt der Artikel trägt jeder Autor die alleinige Verantwortung. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Redaktionelle Änderungen bleiben vorbehalten.

Sonderdrucke: Autoren von Hauptartikeln erhalten 3 Gratisexemplare des Heftes
Autoren von Kurzmitteilungen erhalten 1 Gratisexemplar des Heftes

Redaktionsschluß für Heft 4: 30.9.1992

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 3 Basel, Juli 1992

Inhaltsverzeichnis

ISSN 1018 - 4171